

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1926

THÈSE

N°

126

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Félix CÉLESTIN

né à Saint-Pierre (Martinique), le 4 octobre 1900

PNEUMOTHORAX ARTIFICIEL

ET

TUBERCULOSE PULMONAIRE

BILATÉRALE

Président : M. LÉON BERNARD, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

—
1926

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1926

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Félix CÉLESTIN

né à Saint-Pierre (Martinique), le 4 octobre 1900

PNEUMOTHORAX ARTIFICIEL

ET

TUBERCULOSE PULMONAIRE

BILATÉRALE

Président : M. LÉON BERNARD, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUBE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1926

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale.	CUNÉO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale	STROHL
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie.	N...
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales.	Marcel LABBÉ.
Pathologie médicale	SICARD.
Pathologie chirurgicale	LECÈNE.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale	N...
Thérapeutique	CARNOT.
Hygiène	Léon BERNARD.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	N...
Clinique médicale	{ GILBERT. BEZANÇON ACHARD. WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants.	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
Clinique chirurgicale	{ DELBET. HARTMANN. LEJARS. GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique.	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	{ COUVELAIRE. BRINDEAU. JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique.	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Sans chaire	ROUVIÈRE.



II.—AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ABRAMI . . . Pathologie médicale.
 ALGLAVE . . . Pathologie chirurgicale.
 AUBERTIN . . . Pathologie médicale.
 BASSET . . . Pathologie chirurgicale.
 BAUBOUIN . . . Pathologie médicale.
 BINET Physiologie.
 BLANCHETIÈRE . . Chimie biologique.
 BRANCA Histologie.
 BRULÉ Pathologie médicale.
 BUSQUET Pharmacologie et ma-
 tière médicale.
 CADENAT Pathologie chirurgicale.
 CHAMPY Histologie.
 CHIRAY Pathologie médicale.
 CLERC Pathologie médicale.
 DEBRÉ Hygiène.
 I. de JONG . . . Anatomie pathologique.
 DUVOIR Médecine légale.
 ÉCALLE Obstétrique.
 FIESSINGER . . . Pathologie médicale.
 FOIX Pathologie médicale.
 GARNIER . . . Pathologie expérimentale.
 HARVIER . . . Pathologie médicale.
 HEITZ-BOYER . . Urologie.

MM.

NOVELACQUE . . Anatomie.
 JOYEUX Parasitologie.
 LABBÉ (Henri) . . Chimie biologique.
 LARDENNOIS . . Pathologie chirurgicale.
 LE LORIER . . . Obstétrique.
 LEMAITRE . . . Oto-rhino-laryngologie.
 LEMIERRE . . . Pathologie médicale.
 LÉVY-SOLAL . . . Obstétrique.
 LHERMITTE . . . Pathologie mentale.
 LIAN Pathologie médicale.
 MATHIEU . . . Pathologie chirurgicale.
 METZGER Obstétrique.
 MOCQUOT . . . Pathologie chirurgicale.
 MONDOR Pathologie chirurgicale.
 MOURE Pathologie chirurgicale.
 MULON Histologie.
 PHILIBERT . . . Bactériologie.
 RIBIERRE . . . Pathologie médicale.
 RICHTER Fils . . Physiologie.
 TANON Pathologie médicale.
 VAUDESCAL . . . Obstétrique.
 VERNE Histologie.
 VILLARET . . . Pathologie médicale.

III.—AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

GOUGEROT . . . Pathologie médicale.
 GUÉNIOT Obstétrique.

MM.

RETTETTERER . . Histologie.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

A TITRE PERMANENT

MM.	MM.
AUVRAY. . . Clinique chirurgicale.	LÉRI. . . . Clinique médicale.
CHEVASSU. . Clinique chirurgicale.	LCEPER . . . Clinique médicale.
LAIGNEL-LAVASTINE . Clinique médicale.	PROUST . . . Clinique chirurgicale.
LEREBoullet. Clinique médicale in- fantile.	RATHERY . . Clinique médicale.
	SCHWARTZ . Clinique chirurgicale.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé.	{ Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY.	Stomatologie.
CHAILLAY BERT	Éducation physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.

L'ar délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE, A MA MÈRE

*En témoignage d'affection et
d'infinie reconnaissance.*

A MES FRÈRES, A MES SŒURS

A TOUS LES MIENS

A M. LE PROFESSEUR LÉON BERNARD

Membre de l'Académie de Médecine
Professeur d'Hygiène
Médecin de l'Hôpital Laënnec
Commandeur de la Légion d'Honneur

*Qui nous a fait le grand hon-
neur d'accepter la présidence de
cette thèse.*

A M. LE DOCTEUR L. BABONNEIX

Médecin de la Charité

A M. LE PROFESSEUR ROGER

Doyen de la Faculté de Médecine

A M. LE DOCTEUR RAYMOND HERVÉ

Médecin-Directeur des Sanatoriums des Pins et des Escaldes

*Hommage de respect et de gra-
titude.*

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ RIEFFEL

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ CHIRAY

M. LE DOCTEUR CROUZON

M. LE DOCTEUR MACÉ

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ I. DE JONG

PNEUMOTHORAX ARTIFICIEL
ET
TUBERCULOSE PULMONAIRE
BILATÉRALE

INTRODUCTION

La bilatéralité des lésions est une des contre-indications classiques du pneumothorax artificiel, dans la tuberculose pulmonaire.

Cette règle, observée à la lettre, conduit à appliquer cette thérapeutique à une proportion très restreinte de malades. Cependant, s'il était reconnu possible d'étendre les indications de la méthode de Forlanini, un nouveau pas important serait fait dans la lutte entreprise contre la tuberculose.

La possibilité nous ayant été donnée de suivre, tant au *Sanatorium des Pins* (Lamotte-Beuvron) qu'à celui des *Escaldes* (Pyr. Orientales) un certain nombre de malades chez qui fut institué le pneumothorax thérapeutique, malgré l'existence de lésions bilatérales, nous avons pensé qu'il pouvait être utile de rapporter leurs observations, en les faisant suivre de quelques réflexions.

Nous n'avons pas la prétention de faire ainsi

œuvre définitive et intangible. Le but de ce travail est simplement d'apporter quelques matériaux qui pourront contribuer à fixer des règles générales en vue de la conduite à tenir en présence des tuberculoses pulmonaires à lésions bilatérales.

Notre tâche a été singulièrement facilitée par la bienveillance que nous a témoignée le D^r Hervé, directeur des Sanatoriums des Pins et des Escaldes, en nous permettant de faire état d'une petite partie de sa très riche documentation portant sur plus de cinq cents cas de bilatéraux traités par le Forlanini.

Qu'il trouve ici l'expression de toute notre reconnaissance pour la sollicitude dont il nous a constamment entouré.

Nous n'avons garde d'oublier ses dévoués collaborateurs les Docteurs Roussel (de Lamotte-Beuvron), Juhel et Ollivier (des Escaldes), ainsi que le Docteur Pollet, dont l'aide et les conseils nous ont été particulièrement utiles.

Nous devons un témoignage spécial de notre gratitude au Docteur Legourd, radiologiste du Sanatorium des Pins, qui nous a fourni la documentation radiologique de cette thèse.

Enfin, nos plus vifs remerciements vont à Monsieur le Docteur Ameuille qui a bien voulu nous communiquer deux observations, illustrées de clichés, se rapportant à notre travail.

CHAPITRE PREMIER

PNEUMOTHORAX ET LÉSIONS BILATÉRALES

Tous les auteurs sont aujourd'hui d'accord pour reconnaître que le pneumothorax artificiel constitue l'une des armes les plus efficaces que nous possédions contre la tuberculose pulmonaire.

Les statistiques récentes des services hospitaliers de MM. Léon Bernard (1) et Rist (2) sont probantes à cet égard.

Cependant, cette admirable méthode de traitement reste encore, pour beaucoup de phthisiologues, une méthode d'exception, à laquelle on n'a recours que dans des cas très rares, relevant d'une série d'indications dont le type est constitué par : un foyer évolutif, fébrile, unilatéral, à lésions caséeuses ulcérées, sans atteinte morbide d'un autre organe, chez un sujet d'âge moyen.

Parmi les raisons qui font rejeter l'indication de P. A., c'est, sans contredit, l'existence des lésions bilatérales qui est le plus souvent invoquée.

1. Léon. Bernard, Baron et Valtis, Acad. de Médecine, 6 janvier 1922.

2. Naveau. Thèse de Paris, 1924.

Examinons donc, tout d'abord, la question de la tuberculose unilatérale.

Unilatéralité anatomique. — D'un ensemble de constatation nécropsiques M. Roubier(1) conclut que « la tuberculose ulcéro-caséeuse commune qui débute en général par un seul poumon peut, dans quelques cas rares, envahir complètement celui-ci et y rester cantonnée longtemps, laissant l'autre complètement indemne, mais ce dernier finit par être atteint à son tour, à moins que le décès ne survienne prématurément, soit par suite d'une complication pulmonaire brusque (hémoptysie foudroyante, pneumothorax aigu compliqué d'œdème du poumon sain), de l'atteinte massive d'un autre organe, ou d'une circonstance étrangère à la tuberculose.

« Des considérations analogues s'appliquent aux pneumonies tuberculeuses primitives, dans lesquelles la lésion reste longtemps unilatérale. »

En définitive, l'unilatéralité absolue, dans laquelle le poumon opposé apparaît absolument indemne de toute lésion bacillaire « est très rare (1,4 p. 100 des autopsies de tuberculeux) et encore il n'est pas dit qu'en pareil cas des coupes histologiques multiples ne révéleraient pas des lésions discrètes invisibles à l'œil nu ».

Donc, pratiquement, l'autopsie de tuberculeux pulmonaires ne permettrait presque jamais

1. Roubier, *La T. P. unilatérale à l'autopsie (Journal de médecine de Lyon, 5 janvier 1923)*.

de constater des lésions strictement unilatérales.

Mais, fait remarquer M. Croizier (1) « il faut tenir le plus grand compte de la façon dont meurent les malades : succombent-ils dans la cachexie, et du fait de l'évolution naturelle de leurs lésions pulmonaires, alors l'unilatéralité n'existe jamais, à moins qu'il ne s'agisse peut-être de la pneumonie caséeuse classique. Au contraire, sont-ils emportés en cours de maladie d'une affection intercurrente, d'une complication qui permet de saisir les lésions dans un état où elles n'entraînent pas communément la mort, alors l'unilatéralité anatomique, rigoureuse, si le diagnostic a été établi sur les bases d'un examen minutieux et complet, se retrouve parfaitement à l'autopsie : seule la rareté des occasions de la faire expliquer les notions classiques conservées à cet égard ».

Reprenant cette question dans un autre travail (2), M. Croizier affirme que l'unilatéralité anatomiquement contrôlée « est sans aucun rapport avec la fréquence relativement bien plus grande de l'unilatéralité sur le vivant ».

Cette fréquence relative de l'unilatéralité, dans les tout premiers stades de la maladie, n'est pas contestable, puisque celle-ci débute presque tou-

1. Croizier, *L'état du poumon supposé sain, dans les tuberculoses cliniquement unilatérales* (*Journal de Médecine de Lyon*, 5 janvier 1923).

2. Croizier, *Les indications du Pneumothorax thérapeutique dans la Tuberculose pulmonaire* (*Loire Médicale*, n° 5 et 6, mai et juin 1923).

jours par un seul poumon. Mais au moment où se pose la question de savoir si on doit recourir au pneumothorax thérapeutique, le sujet est presque toujours porteur de lésions bilatérales. Quel est, en effet, l'objet principal de la collapsothérapie d'après Forlanini ? Supprimer une lésion « *qui menace la vie* ». Mais dans la T. P. chronique, avant d'en arriver à ce degré de gravité, l'infection bacillaire a eu largement le temps de marquer de son empreinte l'un et l'autre poumons.

Si donc on acceptait à la lettre l'indication de n'intervenir que dans les cas présentant des lésions strictement unilatérales, la méthode de Forlanini ne pourrait être appliquée qu'à une proportion infime de malades. Les adversaires ont, dès lors, beau jeu de s'appuyer sur la théorie classique pour en restreindre les indications au point de les rendre tellement exceptionnelles que, de là à rejeter tout à fait la méthode, il n'y a qu'un pas.

Pour rester fidèle à l'indication d'unilatéralité tout en étendant la collapsothérapie à un plus grand nombre de malades, M. Bertier (1) de Grasse, conseille d'intervenir d'une façon plus précoce, soit dès qu'on commence à percevoir des signes nets, même minimes, d'ulcération. Dans ces conditions, habituellement, on s'en remet à la simple cure hygiéno-diététique, la plupart des phtisiologues réser-

1. J. Bertier. Il est indispensable d'étendre, dans une large mesure, les indications du P. A. dans la T. P. chronique. *Sud médical et chirurgical*, 15 septembre 1922.

vant le P. A. aux cas où le processus tuberculeux menace la vie à plus ou moins brève échéance.

A ce stade, nous l'avons vu, il y a presque toujours bilatéralité des lésions. Alors, que faire? Eh bien, la majorité des auteurs se contente de « l'unilatéralité relative ».

Unilatéralité relative. — Rénon (1) la définit ainsi « lésions minimales, localisées au sommet et qui ne paraissent pas s'étendre. » La formule est évidemment vague. Aussi, Rénon ajoute-t-il que « c'est là une appréciation délicate en clinique et qui peut nécessiter plusieurs examens à intervalles rapprochés. Il faut tenir compte aussi, dans l'appréciation des lésions du côté opposé, de la propagation des bruits du côté malade; quelquefois, il est difficile de dire si le côté opposé est réellement sain. On ne peut souvent y parvenir qu'en utilisant le stéthoscope, la radioscopie et la radiographie ».

On conçoit dès lors que chacun interprète à sa manière cette notion de l'unilatéralité relative.

Opinions de quelques auteurs. — M. Leuret insiste sur la nécessité d'avoir affaire à des lésions strictement unilatérales.

M. Burnand (2) estime que « l'une des principales, sinon la principale contre-indication du traitement de Forlanini demeure bien l'existence de foyers graves, nettement évolutifs occupant le poumon

1. In Péronnet, *Unilatéralité de la T. P. chronique. Sa rareté anatomique*. Thèse de Lyon, 1921-1922.

2. Burnand, *Presse Médicale*, n° 74, 10 septembre 1913.

symétrique: ceux-ci rendent au moins inutile, parfois nuisible l'essai de la cure.

« Dans tous les autres cas, les risques à courir sont assez peu redoutables pour que l'on soit en droit, malgré l'existence de lésions notables, mais stationnaires et torpides, siégeant du côté opposé, de mettre en œuvre la cure, si l'indication tirée du poumon le plus malade est catégorique et impérieuse. »

Dans une publication ultérieure (1), il revient sur la question et s'exprime ainsi: « le plus grand obstacle à la guérison définitive des malades, c'est toujours l'existence de foyers tuberculeux aberrants, à tendance légèrement évolutive, siégeant soit sur l'autre poumon, soit sur d'autres viscères. L'unilatéralité, au moins « stéthoscopique » des lésions, est, au contraire, très évidemment une garantie de succès. Elle n'apparaît pas cependant indispensable à la guérison, pourvu que les foyers affectant le poumon symétrique ne soient pas en état d'évolution, et qu'ils ne soient pas négligés par le médecin ».

MM. Armand-Delille, R. Lévy et J. Marie (2) commentant leur statistique portant sur l'année 1924, tout en recommandant l'usage de la méthode de Forlanini chez les enfants, chaque fois que les indications se trouvent réalisées, insistent sur celle d'unilatéralité aussi parfaite que possible.

1. Burnand, *Le pneumothorax guérit-il la Phtisie* (*Presse Médicale*, 26 mars 1924).

2. Société Médicale des Hôpitaux, 13 mars 1925.

Même opinion chez M. Poix (1).

A propos d'une observation rapportée par eux à la Société médicale des hôpitaux (2), MM. Léon Bernard et Salomon, après avoir rappelé l'opinion classique touchant l'unilatéralité stricte, s'expriment ainsi : « Toutefois l'unilatéralité n'est pas toujours facile à constater ; ou plutôt il n'est pas constamment aisé d'interpréter la valeur des lésions apparaissant soit à l'oreille, soit à l'écran radioscopique sur le poumon opposé à celui qui est le siège des altérations évidentes ou du moins principales. S'agit-il de lésions évolutives ? Quel rôle jouent-elles dans le complexe symptomatique ? Les images ou les signes stéthacoustiques répondent-ils, au contraire, à des lésions inertes, inactives ou arrêtées ? A-t-on affaire à des phénomènes surajoutés, éphémères, de nature congestive ? Autant de questions que l'on peut parfois résoudre, mais qui, à coup sûr, doivent ne pas faire repousser sans examen approfondi l'intervention chez des malades dont la lésion ne paraît pas absolument unilatérale. »

C'est pourquoi Dumarest pense « qu'il ne faut pas, à rechercher de trop près l'unilatéralité, s'exposer à fermer les yeux, par crainte de risques hypothétiques, sur un danger immédiat ».

Quels sont donc ces risques qui font réserver le

1. *Le P. thérapeutique dans la T. P. Indications et résultats.* (*Presse Médicale*, 6 février 1924).

2. Sociétés médicale des hôpitaux, 5 novembre 1920.

P. A. par la plupart des auteurs, même en se contentant de l'unilatéralité relative, à 4 ou 5 p. 100 seulement des tuberculeux ? Ce sont ceux d'évolution rapide des lésions du poumon opposé, par suite de la suractivité fonctionnelle qui lui est imposée du fait du collapsus de son homonyme plus malade. Jusqu'à quel point ces craintes sont-elles justifiées ? Nous allons encore demander leur avis à quelques auteurs.

Action du pneumothorax sur le poumon opposé. — M. Burnand (1) après avoir exposé la question arrive aux conclusions suivantes :

« 1° Le P. A. n'influence pas considérablement l'état du poumon symétrique.

« 2° Si le poumon opposé est sain ou s'il est atteint de lésions bénignes ou latentes, le P. semble améliorer son fonctionnement et exercer une action plutôt favorable sur les foyers tuberculeux.

« 3° Si le poumon opposé est atteint de lésions, même graves, mais torpides ou peu évolutives, le P. ne paraît pas modifier dans un sens ni dans l'autre le caractère de ces lésions.

« 5° La cure par le P. peut donner lieu, dans quelques cas rares, à une évolution grave des lésions symétriques. Cette complication paraît due presque constamment à des insufflations gazeuses trop brusques ou trop abondantes.

« 6° Beaucoup plus souvent, on observe du côté

1. *Presse médicale*, 10 septembre 1913. *Loc. cit.*

opposé des accidents congestifs bénins intéressant avec une grande fréquence la plèvre basilaire ou la région des scissures interlobaires. Ces accidents paraissent devoir être attribués, dans la majorité des cas, soit à une poussée pleurétique survenant du côté opéré, soit encore à des insufflations trop brutales et dyspnéisantes. »

Commentant ces conclusions à une réunion de la Société des Médecins de Leysin (1), M. Jaquerod conteste que la ventilation du poumon dit sain soit augmentée par la présence d'un pneumothorax d'un côté de la poitrine. D'après lui, la pression de l'azote intra-pleural s'exerce aussi sur le côté sain par l'intermédiaire du médiastin refoulé et tend à entraver le fonctionnement du poumon symétrique. D'après l'ensemble de ses observations, il estime que la création d'un P. n'influence pas défavorablement les lésions du poumon opposé. Ses recherches à l'aide du spiromètre montrent que la capacité thoracique après la création du P. complet tombe à un chiffre inférieur à la moitié de ce qu'il était avant l'opération.

Prenant part à la discussion, M. de Peyer exprime l'opinion que le poumon opposé est le siège d'une ventilation plus énergique. M. Burnand, de son côté, rappelle que les autopsies montrent de l'emphysème compensateur dans le parenchyme du poumon sain, surtout au niveau de la base.

MM. Parisot et Hermann, de Nancy (1), ont entrepris l'étude de cette question par la méthode expérimentale. D'une série de recherches, d'abord sur l'homme (sujets traités par le pneumothorax), puis sur le lapin, ils concluent que : la *fréquence* du rythme respiratoire est peu troublée, quoique généralement légèrement augmentée. Le volume de *l'air courant* augmente progressivement, passe par un maximum, puis diminue légèrement tout en restant supérieur au volume de la respiration normale. La *circulation d'air* (résultant des deux facteurs : fréquence et air courant) subit au début des modifications variables suivant la vitesse de constitution du pneumothorax, mais au bout d'un certain temps, la circulation d'air devient supérieure à celle qui précédait la création du pneumothorax.

D'autre part, le métabolisme basal des malades porteurs de collapsus pulmonaire total est augmenté dans de fortes proportions ; ce qui explique l'amaigrissement que l'on constate souvent au cours de la cure du P., contrastant avec l'amélioration de l'état général.

En définitive : « l'hyperfonctionnement intense du poumon explique la raison pour laquelle les lésions tuberculeuses, jusque-là latentes, évoluent parfois avec tant de rapidité au niveau du poumon considéré comme sain ».

Nous verrons si l'expérience clinique confirme

1. Académie de Médecine, 29 mai 1923.

cette opinion. En attendant, continuons notre consultation.

M. Brauer a constaté des améliorations de lésions peu extensives.

MM. Hymans van den Berg, de Jong, Schmidt, sont franchement pessimistes.

MM. Piéry et Le Bourdellès sont plus rassurants.

M. Dumarest (1) pense qu'il est « fort possible que l'immobilisation convienne aux lésions ulcéreuses graves, étendues, et que l'activité fonctionnelle soit par contre efficace dans les processus pathologiques de début ».

M. Léon Bernard (2) envisageant la question dans son ensemble s'exprime ainsi : « Pourquoi certains médecins ont-ils fait de l'unilatéralité des lésions une condition capitale de l'application de la méthode ? (Schmidt, Leuret.) Pour trois motifs : d'abord parce qu'il paraît évident que l'autre poumon doit être sain pour, le P. constitué, assurer la fonction respiratoire. En second lieu, parce qu'il semble inutile de combattre les lésions d'un côté, s'il en existe de l'autre, susceptibles de continuer la maladie. Enfin, on a parfois cru constater que le P. avait provoqué une évolution morbide sur l'autre poumon. »

Réfutant successivement ces objections, le Professeur Léon Bernard rappelle que, de ces expériences avec Le Play, et Mantoux, il résulte que la vie est

1. Dumarest, *La pratique du P. Thérapeutique*. Masson, éd.

2. L. Bernard, *Le pneumothorax artificiel dans la tuberculose pulmonaire*. Baillière, éd.

compatible avec 1/6 seulement de la capacité pulmonaire totale. Voilà pour la première objection.

Quant à la seconde, elle n'est valable que dans certains cas. Il y a lieu, en effet, de distinguer les sujets chez lesquels évoluent des lésions bilatérales avec la même intensité des deux côtés, anciennes, immobilisées, sclérosées, et de l'autre jeunes et en évolution. Dans ce dernier cas, le P. peut être tenté.

Enfin, l'évolution morbide dans le poumon opposé, par suite d'embolies bronchiques provenant du côté comprimé, ne paraît pas démontrée et ne serait due en tout cas qu'à une compression trop rapide dans les premiers temps de l'établissement du pneumothorax.

Et le Professeur Léon Bernard conclut qu'il « ne croit pas que l'unilatéralité absolue des lésions soit une condition indispensable. La valeur et la signification de la bilatéralité doivent être discutées pour chaque cas particulier ».

Nous avons laissé la parole jusqu'ici à un certain nombre d'auteurs, particulièrement qualifiés. Il résulte de la confrontation de leurs opinions que l'unanimité est loin d'être absolue au sujet de l'action du P. sur le côté « opposé » et des indications à en tirer quant à l'établissement d'un P. en cas de lésions bilatérales.

Le moment est venu pour nous de relater un certain nombre d'observations qui nous aideront à nous former une opinion et à nous tracer une ligne de conduite, en tenant compte exclusivement de l'expérience clinique.

CHAPITRE III

FAITS CLINIQUES

Preliminaires. — Au début de la pratique du pneumothorax thérapeutique, on était volontiers interventionniste. Forlanini n'avait-il pas posé l'axiome : « Supprimer, sans vouloir tout prévoir, la lésion qui menace la vie » ?

Mais bientôt, en présence des nombreux échecs dus à des interventions dans des cas à lésions bilatérales évolutives, on devint de plus en plus sévère quant à l'indication de l'unilatéralité stricte. C'était tomber d'un excès dans un autre.

Réagissant contre cet état d'esprit, M. Hervé, le premier, croyons-nous, produisit dès 1913, à la C. I. de Berlin, dix-huit observations de tuberculeux pulmonaires chez qui le pneumothorax avait été tenté malgré l'existence de lésions bilatérales. Chez la plupart de ces malades, l'amélioration constatée dès le début de la cure se maintenait encore après de longs mois.

A ce sujet, M. Hervé s'exprimait ainsi :

« Mes opérés sont presque tous des bilatéraux, et cependant le plus grand nombre a bénéficié du traitement et, non seulement je n'ai pas vu à la suite de l'intervention s'aggraver plus rapidement les

lésions du côté opposé, mais j'ai souvent assisté à leur évolution régressive, à la transformation fibreuse de certaines lésions localisées. »

Mais ces malades n'avaient pas été choisis au hasard, ils étaient étroitement surveillés et ils bénéficiaient en outre des immenses avantages de la cure sanatoriale, dont ne peuvent tirer profit les malades des hôpitaux urbains « exposés, dit dans sa communication M. Hervé, à voir s'étendre sous l'influence d'une suractivité fonctionnelle, une lésion qui, dans un milieu sain, n'aurait pas évolué ».

Vers la même époque, M. Léon Bernard (1) rapportait à la Société médicale des hôpitaux deux cas de guérison clinique de T. P. traitée par le P. A. malgré l'existence de lésions bilatérales.

Dans sa thèse, contenant la statistique de M. Rist, M. Naveau distingue : 1^o la T. P. bilatérale, avec prédominance des lésions dans un des poumons ; 2^o la T bilatérale avec lésions non évolutive dans un des poumons ; 3^o le P. spontané, survenant au cours d'une T bilatérale et entretenu artificiellement ; 4^o le P hémostatique au cours d'une T bilatérale.

Dans le premier groupe, il range les cas où il existe de grosses lésions évolutives dans un des poumons, avec atteinte légère, mais certaine, du côté opposé, cas voués à une issue fatale à brève échéance, et où la collapsothérapie peut être envisagée comme

un pis aller permettant de prolonger un peu la vie de ces malades.

Sur les neufs observations rapportées, il n'y a qu'un résultat favorable en regard de huit décès.

Dans le deuxième groupe rentrent 12 observations de malades considérés, après examen stéthacoustique, comme unilatéraux, mais chez qui la radiographie avait décelé des lésions bilatérales.

Sept malades sur les 12 ont « largement bénéficié » de l'intervention.

Enfin, M. Naveau signale un cas de P. spontané entretenu ensuite artificiellement, chez un bilatéral à lésions évolutives — survie de dix mois ; et un cas de P. hémostatique d'urgence — résultat bon quant à l'hémorragie, mais mauvais au point de vue de l'évolution générale de la maladie.

Presque tous les auteurs pratiquant le pneumothorax ont publié surtout avant la guerre, des cas avec lésions bilatérales, mais rentrant pour la plupart, semble-t-il, dans le premier groupe du classement de Naveau.

Evidemment, le résultat ne pouvait être que désastreux et la pratique en est on ne peut plus dange-reuse. La question du pneumothorax, tenté pendant que des lésions évoluent du côté opposé, ne se pose pas et est à déconseiller formellement.

Tout autre est le cas de lésions, même importantes, même avec perte de substance, mais *inactives* depuis longtemps.

C'est dans ces conditions que le P. est fait à des

bilatéraux au Sanatorium des Pins et les observations que nous rapportons rentrent donc dans la 2^e catégorie de Naveau.

Ces observations n'ont aucune prétention à constituer une statistique. Celle-ci, pour être probante, doit porter sur un très grand nombre de cas, et les résultats doivent pouvoir être traduits en chiffres rigoureusement comparables entre eux. Rien n'est plus difficile, en matière de tuberculose, où il est risqué de parler de résultats définitifs. Il faut, en effet, au moins 10 ans de recul pour admettre la guérison. D'autre part, le terme d'« amélioration » prend des significations différentes suivant les auteurs et les frontières de cette catégorie sont des plus imprécises. Quel critérium adopter en pratique pour distinguer les résultats « très bons » des « bons » et ces derniers des « assez bons » ?

Pour notre part, nous avons simplement réuni les observations des malades que nous avons suivis personnellement. Ils rentrent d'ailleurs dans la plupart des formes anatomo-cliniques qu'on rencontre dans la pratique.

Le jugement qu'on pourra porter sur ces cas sera fait d'une impression générale, qui devra, nous l'espérons, entraîner la conviction, si on veut bien ne pas perdre de vue le facteur « temps » en matière de bilatéralité, et en imaginant la destinée des mêmes malades en cas d'abstention pure et simple.

Division du sujet. — Nous envisageons les lésions du côté « opposé » sous trois aspects :

1^o Avant le pneumothorax.

2^o Dans les deux premiers mois environ qui suivent la création du P. (suites immédiates).

3^o Pendant la période d'entretien et même après l'abandon du P. (suites lointaines).

Nous réservant d'examiner en dernier lieu la question de la bilatéralité *avant* le pneumothorax, nous verrons d'abord ce qu'on est appelé à observer le plus communément au niveau du poumon « opposé » après l'intervention.

1^o Nous avons vu précédemment que le collapsus d'un des poumons entraîne du côté de l'organe symétrique sain un emphysème compensateur se traduisant par la rudesse de la respiration avec caractère humé de l'inspiration.

D'autre part, nous avons vu aussi que l'orsqu'on a affaire du côté opposé à des lésions évolutives, l'influence néfaste du pneumothorax n'est pas contestable, surtout dans les formes aiguës pneumoniques ou broncho-pneumoniques. Les lésions subiront un coup de fouet qui, dans quelques cas rares, sera passager, mais qui, presque toujours, aura une influence néfaste et conduira à des désastres.

Ces deux catégories restent en dehors de notre sujet.

Tout autre est le cas des lésions anciennes, torpides, fibreuses.

« Dans ces cas, dit M. Dumarest (1) l'hyperfectionnement du poumon agit comme dans les cas où

1. La Pratique du pneumothorax thérapeutique.

l'on essaie de le produire à titre thérapeutique par des exercices respiratoires méthodiques ou par le masque respiratoire de Kühne, par exemple. L'augmentation de la circulation, qui accompagne cet hyperfonctionnement, crée en quelque sorte un état congestif passif du poumon et c'est un fait que la tuberculose évolue lentement et difficilement, et même tend à la cicatrisation, dans de pareilles conditions, analogues à celles réalisées par les cardiopathies valvulaires ou l'hypertension artérielle. »

Cependant, on peut observer certains faits dus, soit au déplacement du médiastin, soit à une réaction « sympathique » (Burnand) de la plèvre opposée vis-à-vis de celle du côté opéré.

La compression due au déplacement du médiastin se produirait, d'après M. Burnand, surtout aux dépens du lobe supérieur et des régions moyennes. Pour M. Dumarest, au contraire, elle se ferait surtout aux dépens de la base, particulièrement à gauche, en cas de pneumo droit, la base gauche étant comprimée entre le cœur, le médiastin et la paroi.

Cliniquement, ces troubles se manifestent par des douleurs plus ou moins précises ressenties à la base. M. Burnand les rapporte à des inflammations pleurales, surtout dans les cas où il existe un exsudat pleural du côté opéré.

M. Dumarest au contraire affirme qu'à l'auscultation on perçoit « des râles très fins, superficiels, crépitants, un peu accrus par la toux, avec un peu d'obscurité respiratoire. Ces râles sont des râles

alvéolaires et non des bruits pleuraux ; ils traduisent un certain degré d'atélectasie ; jamais dans ces cas on n'entend un seul frottement pleural ».

Pour faire disparaître douleurs et râles, il suffirait de diminuer la pression du pneumothorax.

Par contre, on observe fréquemment un point de côté scissural traduisant de la pleurite et un peu de congestion sous-pleurale juxta-scissurale.

Ces manifestations au niveau des scissures peuvent persister longtemps ; nous les rencontrerons dans les observations de presque tous nos malades, mais elles ne présentent aucun caractère de gravité.

Enfin, il existe quelques cas, signalés notamment par MM. de Reynier et Rossel, de pleurésies exsudatives du côté opposé. Il semble qu'elles constituent une complication tout à fait indépendante du pneumothorax (Dumarest).

Un exemple des réactions pleurales du côté opposé au cours de la « crise de liquide » consécutive au pneumothorax, nous est fourni par la malade suivante :

Observation 1

Mme C..., née en 1874. Aucun antécédent héréditaire ou personnel.

Début à 38 ans, en janvier 1912, par toux, enrouement, d'abord négligés, sur lesquels l'attention n'est attirée qu'en mars. Dès cette date, on constate de la fièvre. Séjour à Arcachon, en octobre, sans modification. Retour à Evreux,

le 10 décembre. Entre au Sanatorium des Pins le 26 décembre 1913.

A son entrée, l'état est le suivant : sommet gauche légèrement induré, respiration soufflante. Poumon droit : au sommet plusieurs excavations siège de gargouillements. La moitié inférieure, submate à la percussion, donne à l'oreille du souffle et des râles humides à grosses bulles par foyers isolés. Température: 38°7 le soir. Sueurs nocturnes, anorexie, toux quinteuse. Expectoration assez abondante contenant du B.K.

A l'écran, aspect spéléocaire du sommet droit, forte opacité de toute la moitié inférieure. Poumon rétracté dans ses deux diamètres, plus fortement dans le diamètre vertical ; le diaphragme soulevé. Dans les fortes inspirations on peut cependant soupçonner la liberté du sinus costo-diaphragmatique.

Du 26 décembre au 13 janvier, mise en observation. La situation ne se modifie pas.

Première insufflation pour P. A. droit le 14 janvier 1914. Décollement satisfaisant. Epanchement pleural le 12 mars. En même temps, l'auscultation du côté opposé révèle un large placard de frottements et des râles fins au niveau de la scissure et dans la région péri-hilaire. Les signes généraux accompagnant la réaction pleurale s'amendent peu à peu. Les insufflations sont continuées régulièrement. La malade quitte le sanatorium le 20 mars 1914. Son pneumothorax est entretenu jusqu'en mai 1916.

Depuis, elle n'a pas cessé de se bien porter. Le 28 décembre 1925, soit treize ans après le début de son pneumo, Mme C. écrivait au Docteur Herve : « ma santé est tout à fait bonne et j'ai passé mon année sans une seule visite de docteur et sans même le moindre accroc. »

2° C'est surtout au début du traitement qu'existe le danger d'évolution grave du côté opposé. Si le poumon résiste pendant cette période, il y a de grandes chances pour qu'il résiste longtemps.

En effet, pendant la période d'entretien, les lésions, à condition d'être déjà anciennes et torpides avant l'intervention, ne sont pas influencées par celle-ci. La marche du processus tuberculeux quand elle n'est pas définitivement enrayée se continue, comme en sourdine, et se trouve considérablement ralentie du fait de la neutralisation du foyer principal.

Même lorsqu'il se produit une poussée évolutive, du fait, le plus souvent d'une grave imprudence du malade, celle-ci se fait avec une remarquable bénignité.

Voici des observations assez intéressantes à ce point de vue.

Observation 2 (planche I)

M. P..., 26 ans, rougeole, typhoïde dans l'enfance. Bronchite sévère à 15 ans.

Début en novembre 1921 par bronchite, pendant le service militaire. Les mois suivants continue à tousser et à cracher. Séjour sur le littoral breton. Aggravation, fièvre persistante, amaigrissement de 10 kgrs. Entre au Sanatorium des Pins le 6 mai 1922.

Signes à l'entrée : à gauche, infiltration très étendue avec ulcérations multiples. A droite, infiltration du lobe supérieur.

On n'est pas d'avis d'intervenir. Devant les prières instantes des parents du malade, l'intervention est décidée

après un mois d'observation et de repos absolu au lit.

P. A. gauche — bon décollement. En août épanchement pleural minime qui se résorbe bientôt. Héliothérapie.

Séjour aux Escaldes de novembre 1922 à mai 1923. L'amélioration de l'état général est très nette. Les signes du côté droit restent les mêmes.

Séjour dans la Nièvre, dans une ferme, de mai à octobre 1923. Il a gagné 20 kgrs depuis le début du pneumo et pèse 74 kgrs.

Travaille à Paris, dans les assurances, d'octobre 1923 à septembre 1925 et se fatigue. A cette date, étant au bord de la mer en Bretagne, poussée évolutive à droite. Température 38°5.

Vient au Sanatorium des Pins en fin septembre. Cure hygiéno-diététique. Au bout de quelques jours, la température tombe à 37°1 et le poids remonte de 2 kgrs. Le P. A. gauche est continué.

Etat actuel : foyer de râles sous-crépitants dans la région interscapulo-vertébrale droite. Frottements pleuraux au niveau des scissures. Etat général très satisfaisant. A repris ses occupations.

Observation 3 (planche II)

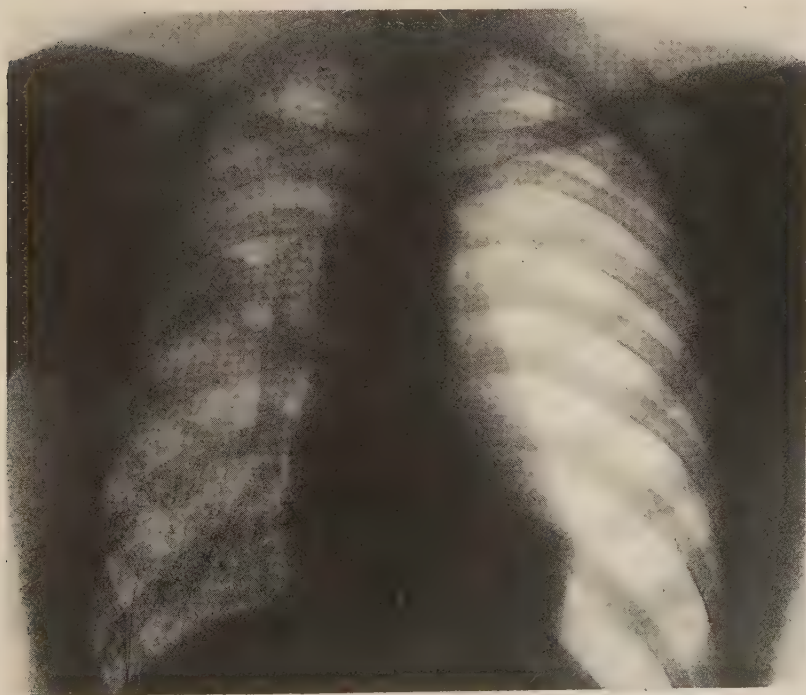
Mlle T..., 30 ans. Rien dans l'enfance. Entre 15 et 20 ans reste en pension chez une dame bacillaire.

En 1921, refroidissement, enrrouement, toux. Peu de temps après avortement de 3 mois. Un mois 1/2 ensuite, hémoptysie abondante.

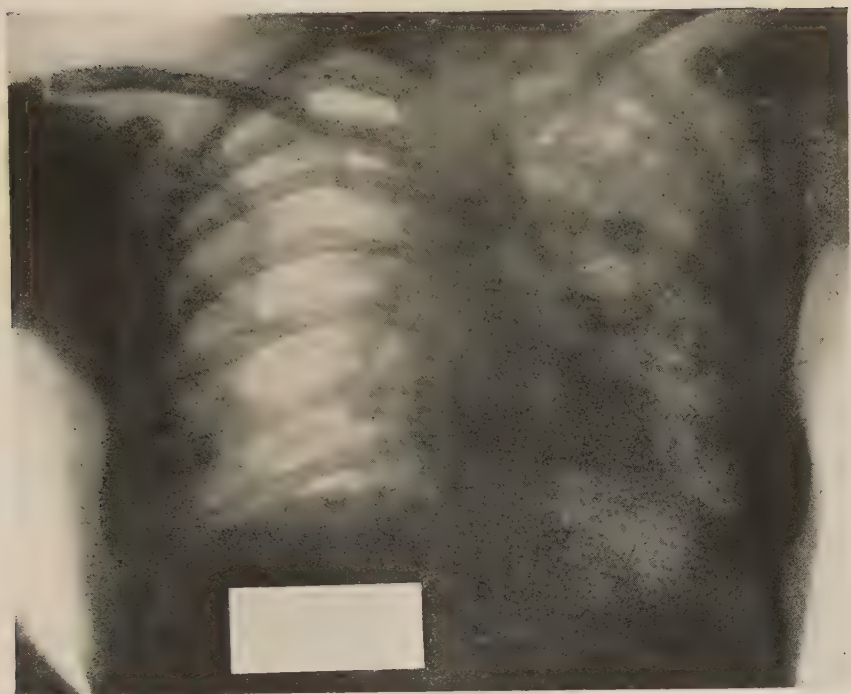
Quelque temps après, deuxième fausse-couche de 2 mois 1/2. Six mois après cet accident, deuxième hémop-



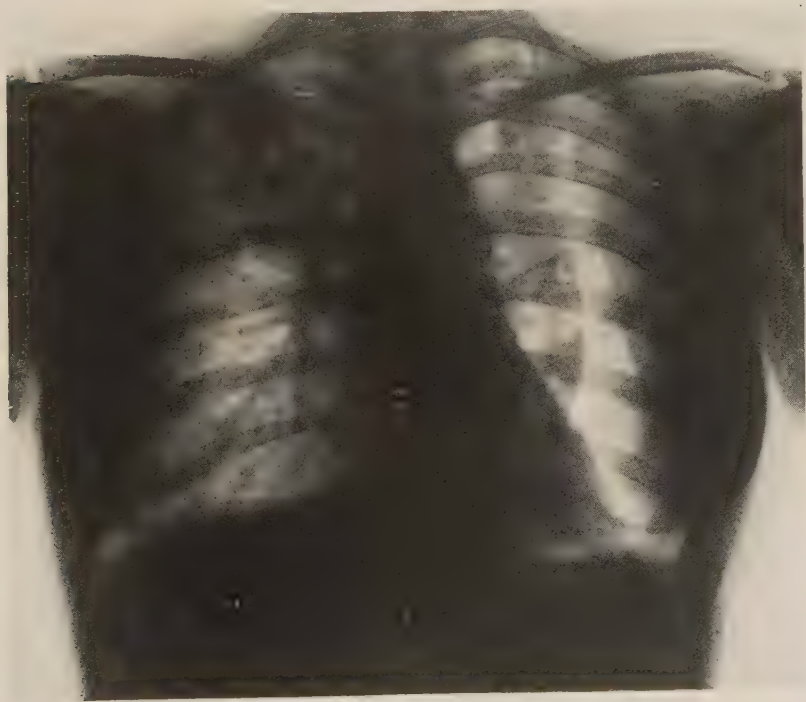
Pl I, n° 1. — M. P..., obs. 2, 1^{er} juin 1922.



Pl I, n° 2. — M. P.. , obs. 2, 14 décembre 1925.



Pl. II, n° 1. — Mlle T..., obs. 3. 10 juillet 1923.



Pl. II, n° 2. — Mlle T..., obs. 3, 7 janvier 1926.

tysie. Par la suite, à intervalles de 6 mois environ, hémoptysies légères. Se sent de plus en plus fatiguée, mais ne se soigne pas et continue à travailler.

Au début de 1923, poussée congestive. Hémoptysies répétées en juin 1923. Amaigrissement 10 kgrs (58-48).

Entre au Sanatorium des Pins le 24 juin 1923. Expectoration abondante. B. K. + Apyrétique.

Signes physiques : à gauche râles humides et gargouillements dans les 2/3 supérieurs. A droite, signes d'infiltration, vers la région moyenne.

P. A. gauche le 10 juillet 1923. Bon décollement. L'expectoration se tarit bientôt. Relèvement de l'état général. Température 37°2.

Séjour aux Escaldes de novembre 1923 à avril 1924 (héliothérapie), puis aux environs de Paris d'avril à octobre. A partir de cette date recommence à travailler et se fatigue. Elle est forcée de s'arrêter en août 1925. T. 37°7, expectoration assez abondante. Consulte à Laennec. A l'écran, image bullaire à l'union du tiers supérieur et du tiers moyen du côté droit. On lui conseille de cesser le pneumothorax gauche et de créer un pneumo à droite. La malade refuse et n'interrompt ses insufflations que pendant 9 semaines et repos absolu. Les signes d'évolution cessent peu à peu, la température tombe à 37°2. Les insufflations du côté gauche sont reprises au Sanatorium des Pins. Depuis, l'état général continue à s'améliorer. Elle engraisse et pèse maintenant 56 kgr. 500, l'expectoration se réduit à 1 ou 2 crachats le matin.

A l'auscultation, quelques craquements secs au niveau de l'interlobe plus quelques râles sous-crépitaunts.

Voici maintenant nos autres observations dans lesquelles les lésions du côté opposé répondent aux types cliniques les plus divers.

Nous grouperons nos cas sous trois chefs, suivant qu'il s'agit, du côté opposé, de lésions :

- de la plèvre ou de la corticalité ;
- du parenchyme avec induration ou infiltration ;
- du parenchyme avec foyers de ramollissement plus ou moins ulcérés.

I. — LOCALISATION PLEURALE OU CORTICO-PLEURALE PRÉDOMINANTE

Observation 4 (planche III n° 1)

Mlle C..., 22 ans. — Père mort en 1918. T. P. — Un frère porteur de T. fibreuse apyrétique.

Scarlatine et rougeole dans l'enfance.

Début à l'âge de 14 ans, en 1918, par fatigue et toux. Au mois de juin, aggravation des signes fonctionnels et généraux. Température 40°.

A l'entrée au Sanatorium des Pins, le 17 juin 1918, on constate :

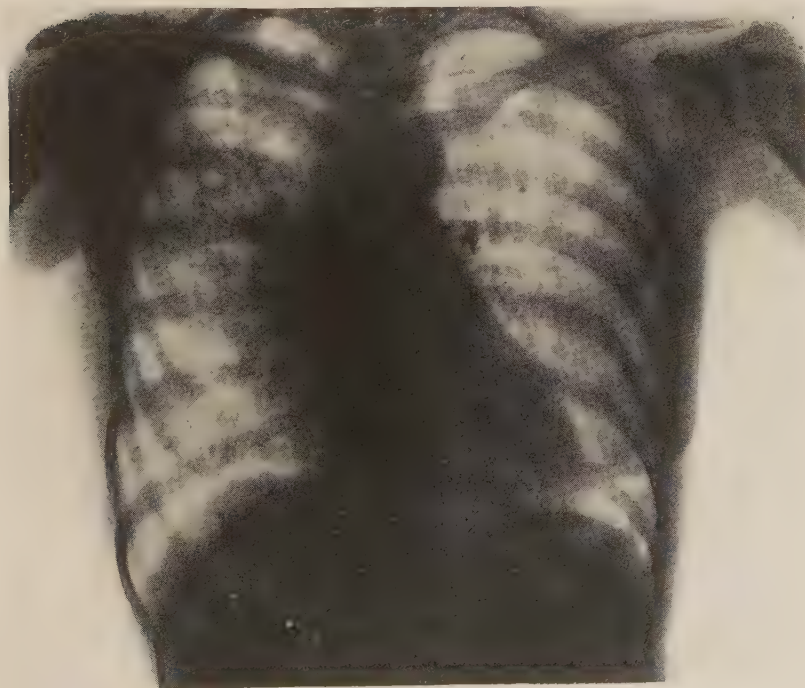
à gauche : spéléonque entourée d'une zone de ramollissement intéressant les 2/3 supérieurs du poumon.

à droite, cortico-pleurite du sommet.

P. A. gauche le 27 juin 1918. Décollement parfait. Séjour aux Pins jusqu'en mai 1919. A ce moment départ pour les Escaldes. Séjour en montagne (héliothérapie) jusqu'en mai 1920. A cette date, douleurs lombaires. Un spécialiste des voies urinaires, consulté à Paris, diagnostique une T. rénale bilatérale à prédominance droite.



Pl. III, n° 1. - Mlle C..., obs. 4, 23 novembre 1924



Pl. III, n° 2. - Mlle R..., obs. 46 *bis*, 14 septembre 1925.

Les années suivantes, passe l'hiver aux Escaldes où elle fait de la cure solaire, et l'été aux environs de Paris.

Pendant l'hiver 1920-1921, symphyse partielle de la plèvre. Le collapsus depuis cette époque n'a pu être que partiel.

N'est réglée qu'à 17 ans, en 1921. Règles d'abord très irrégulières (longues périodes d'aménorrhée), par la suite tout à fait normales.

Depuis 1922, apyrexie complète et pas d'expectoration.

Pendant l'été 1924, apparition de ganglions cervicaux qui cèdent aux rayons U. V.

A la fin de 1924, état de l'appareil pulmonaire indiqué par le cliché radiographique ci-joint.

Depuis le début de 1925, le pneumothorax est abandonné, la symphyse pleurale étant à peu près absolue.

L'état général est excellent. La T. rénale ne semble pas faire de progrès. Mlle C... habite maintenant Paris toute l'année.

Chez cette malade, les signes constatés au début du côté opposé, non seulement n'ont pas progressé, mais au contraire ont rétrocedé par la suite d'une façon remarquable.

Observation 5

M. B..., 27 ans. A 18 mois, broncho-pneumonie double. Dans l'enfance, rougeole, coqueluche, scarlatine.

Frère mort en 1920 de T. P.

Début dans les premiers mois de 1922 par fatigue, perte d'appétit, expectoration, sans toux, température, 37°8. En mars hémoptysie assez abondante.

A son entrée au Sanatorium des Pins le 4 juin 1922, température 38°5, expectoration assez abondante.

On trouve de la lobite supérieure droite avec une grande spélonque. A gauche, cortico-pleurite du sommet.

P. A. droit le 7 juin 1922. Le décollement n'est pas parfait, la plèvre adhère en un point. Néanmoins l'état général se relève rapidement. La température tombe à 37°2.

Séjour aux Escaldes de novembre 1922 à avril 1923. Il y fait de la cure solaire.

Séjour ensuite aux environs de Paris. Au mois d'août, il reste de longues heures au bord d'une rivière et contracte un refroidissement. Tempér. 38° l'expectoration augmente. Revient aux Pins. En septembre, section des adhérences permettant un meilleur collapsus du poumon. Consécutivement, la fièvre tombe, l'expectoration se tarit.

En octobre, épanchement pleural avec réaction fébrile à 39°8. En décembre, deuxième intervention pour achever la libération des adhérences, suivie d'une nouvelle réaction pleurale liquidienne.

Pendant l'année 1924, séjourne successivement dans la Brie, à Pau, dans les Landes. Au printemps de 1925, rentre dans la région parisienne et recommence à travailler.

Actuellement, le pneumothorax est toujours entretenu. Il subsiste un peu de liquide à droite. A gauche, quelques rares frottements pleuraux.

Ce malade est intéressant à cause des interventions pratiquées pour libérer ses adhérences pleurales. Son observation a été publiée dans la thèse récente de Fritz sur ce sujet.

Observation 6

Mme de S..., 32 ans. Fait en juin 1921 une spondylite lombaire méconnue (sciastique) avec abcès froid de la région fessière ponctionné.

En mars 1922, localisation pulmonaire gauche avec ulcération de la partie moyenne du lobe inférieur.

Entre au Sanatorium des Pins le 15 juillet 1922. En plus des signes du côté gauche, on trouve à droite des craquements dans la région para-vertébrale et des frottements le long des scissures.

P. A. gauche le 20 juillet. Amélioration rapide de l'état général.

Départ pour les Escaldes en septembre. N'a pas cessé d'y séjourner depuis cette date.

Pendant l'été 1924, à la suite de fréquents voyages en auto, réveil de la lésion vertébrale. Cet incident nécessite une cure de repos sévère.

Actuellement état général florissant. Complètement apyrétique. Expectoration tarie depuis l'été 1922. Les signes du côté droit n'ont pas bougé. Pneumothorax toujours entretenu.

Observation 7

Mlle G..., 22 ans, mère morte T. P.

Coqueluche, rougeole compliquée de broncho-pneumonie dans l'enfance. Grippe en 1918. Rhumes fréquents chaque hiver.

Hémoptysies en juillet 1921, novembre 1921, mai 1922 et octobre 1922. Amaigrissement de 16 kgs.

Entre au Sanatorium des Pins le 6 octobre 1922.

On constate le développement d'une large cavité du sommet droit avec tendance extensive rapide : la cavité s'est constituée en huit jours.

La base gauche est le siège de nombreux frottements et de râles sous-crépitants sur une hauteur de 4 travers de doigt.

P. A. à droite le 30 octobre 1922. Réaction liquidienne en décembre. Vers la fin de février 1923, commence à se lever. Reste un an aux Pins, puis séjour de un an aux Escaldes. Hélio-thérapie. L'épanchement pleural se résorbe ; puis de nouveau petite quantité de liquide, en mars 1925, avec réaction fébrile ($38^{\circ}5-39^{\circ}$) qui cède au bout de 15 jours. Depuis cette date, excellent état général. A repris 8 kgs. Expectoration très peu abondante (2 à 3 crachats). Pneumothorax entretenu. Les signes de la base gauche ont rétrocedé et ne sont perçus, atténués, que sur un à deux travers de doigt.

Observation 8

Mme P. ..., 26 ans, un frère mort T. P. une ; sœur hémophile. Spécificité vers 1918, traitement par 914 très insuffisant. Début insidieux en 1921. Hémoptysies abondantes en février 1923.

A son entrée au Sanatorium des Pins en mars 1923, température vespérale 39° , dyspnée intense, toux, expectoration bacillifère.

Signes physiques : à droite, au sommet, matité, gargouillements et souffle cavitaires. Râles humides sur toute la hauteur du poumon. A gauche, frottements pleuraux dans l'interlobe.

P. A. droit le 1^{er} mai 1923. Décollement médiocre qui s'améliore dans les semaines suivantes, mais il subsiste une zone adhérentielle. Aucun retentissement sur le côté opposé.

L'état général se relève peu à peu. Mais au bout de quelque temps, crise de liquide très violente. Quitte le Sanatorium en fin 1923 ; Décès dans le courant de 1924.

Observation 9

Mme G..., 30 ans. Rougeole, scarlatine dans l'enfance. Typhoïde à 13 ans suivie d'ostéite du tarse.

Réglée à 11 ans. Mariée à 25 ans. Grossesse en 1921. Accouchement le 15 Décembre. Nourrit son enfant pendant deux mois. En mars 1922, pleurésie sèche du côté droit. A partir de cette époque, maigrit, touse et crache (expectoration bacillifère). A de la fièvre. Séjour à Cambo d'octobre 1923 à janvier 1924, d'abord améliorée, puis nouvelle poussée fébrile. Retourne chez elle en Bretagne, en avril 1923.

A son entrée, peu après, au Sanatorium des Pins, toux quinteuse, expectoration bacillifère abondante.

A l'examen : infiltration du tiers supérieur du poumon droit. A gauche : cortico-pleurite du sommet.

P. A. le 15 juin 1923. Bon décollement. Amélioration rapide de l'état général. Passe l'hiver 1923-1924 aux Escaldes (héliothérapie). Depuis, le pneumo est entretenu. Aucun incident à signaler.

Observation 10

Mlle C... 26 ans. Rougeole, scarlatine et varicelle dans l'enfance. Angines fréquentes.

A 23 ans, après surmenage, poussée congestive qualifiée « grippe ». Pendant 5 mois : température 39°5, toux, expectoration. B. K. +.

A son entrée aux Pins le 15 juin 1923, on trouve :

A gauche, souffle cavitairé et râles gargouillants dans tout le tiers supérieur.

A droite, frottements à la base. Frottements-râles au sommet. Après hésitation, et sur le désir de la mère, P. A. gauche le 1^{er} juillet 1923. Décollement incomplet. Crise de liquide violente en septembre. Liquide abondant, trouble, ayant nécessité 5 ponctions en un an.

Hiver 1924-1925 aux Escaldes. Hélio-thérapie. Etat général excellent. Augmentation de poids de 8 kilogs. La toux a disparu. L'expectoration se réduit à 2 ou 3 crachats le matin.

Actuellement : à gauche, liquide remplissant presque toute la cavité pleurale. Râles humides au sommet (adhérences pleurales du sommet). A droite : craquements discrets dans la fosse sus-épineuse et sous la clavicule. Foyer de frottements au niveau de l'interlobe.

Observation 11

M. G..., 27 ans. Père mort d'urémie. Une sœur morte T. P.

Poussée pleuro-pneumonique mal précisée en août 1917. Convalescence traînante. Nouvelle poussée conges-

tive en novembre 1917 avec crachats hémoptoïques.

Premier séjour aux Pins de janvier 1918 à janvier 1919, puis séjour aux Escaldes en mai suivant. Sort apyrétique et avec un bon état général.

Rechute en janvier 1921 avec fortes hémoptysies. Se soigne chez lui. Poussées successives accompagnées d'hémoptysies.

Entre aux Pins pour la deuxième fois en août 1923. On trouve à ce moment à droite : souffle cavitairé et râles humides du tiers moyen. A gauche : frottements et quelques râles discrets au niveau de la scissure, frottements à la base.

Température vespérale 38°3, toux, expectoration abondante, bacillifère.

P. A. droit le 30 août 1923. Décollement imparfait (quelques adhérences au tiers supérieur). Dès la troisième insufflation, dyspnée assez vive et toux quinteuse. L'expectoration purulente cesse dès cette troisième insufflation.

A partir de décembre 1923, le malade, très dyspnéique, garde le lit. Le poumon droit, bien décollé, se comprime mal par défaut d'élasticité. Développement d'une nouvelle splélongue à la base droite accompagnée d'élévation de température (38°5-39°).

Expectoration purulente intermittente.

Les signes pleuraux du côté gauche semblent à ce moment s'étendre un peu.

A partir d'avril 1924, la température restant au-dessus de 38°5 par suite de la compression insuffisante du poumon droit, on prescrit l'héliothérapie. Celle-ci est d'abord assez mal tolérée, puis bien supportée. La température tombe progressivement à 37°5. A partir de septembre 1924,

le malade se lève régulièrement. Les signes généraux et locaux continuent à s'améliorer. Mais le malade présentant quelques troubles mentaux, sa famille l'emmène du sanatorium.

Observation 12

Mlle B..., 18 ans. Mère morte T. P.

Rougeole à 6 ans. Début de la T. P. en juillet 1923 par toux, fièvre (38°5); amaigrissement de 3 kgs.

A son entrée aux Pins, en janvier 1924, on constate des râles humides au sommet droit. A gauche, petit foyer de frottements-râles dans la portion interne des fosses sus et sous-épineuses.

P. A. droit en fin janvier 1924. Décollement imparfait. Première section d'une partie des adhérences en mai 1924. Héliothérapie. Regagne 5 kgs. Séjour aux Escaldes de 3 mois en fin 1924. Rentre ensuite chez elle aux environs de Paris. Etat satisfaisant.

Rentre au Sanatorium des Pins en octobre 1925 pour libération des adhérences (deux interventions récentes couronnées de succès).

Actuellement les lésions du sommet gauche restent très discrètes.

Observation 13

Mlle G..., 21 ans. Rougeole et coqueluche dans l'enfance. Rhumes fréquents. Mère morte T. P.

En octobre 1923, pleurésie. Séjour de 3 mois à Vernet-les-Bains. Amaigrissement de 12 kgs.

A son entrée aux Pins en février 1924, on trouve des râles humides diffus dans toute la moitié supérieure du poumon gauche. Souffle pleurétique avec signes de léger épanchement à la base gauche.

A droite, frottements-râles sous la clavicule. Petit foyer de frottements pleuraux à la partie moyenne. Un peu d'entérite.

P. A. à gauche le 18 février 1924. Bon décollement. Séjour aux Escaldes l'hiver 1924-1925, héliothérapie, puis rentre chez elle dans la Creuse.

Actuellement, très bon état général. A regagné 8 kgs. Ni toux, ni expectoration. L'entérite a disparu depuis qu'elle fait de la cure solaire. Les signes du côté droit ne se sont pas modifiés.

Observation 14

Mme F..., 38 ans. Père et mère morts T. P.

Pas d'antécédents personnels. Mariée à 20 ans. 2 enfants bien portants et une fausse-couche.

Pleurésie de la base droite sans épanchement en 1923. A plus ou moins toussé depuis. Commence à cracher en juillet 1924. Hémoptysie en août 1924. B. K. +.

A son entrée au S. des Pins le 19 septembre 1924, signes de ramollissement en voie d'ulcération du 1/3 supérieur du poumon gauche. A droite, cortico-pleurite du sommet, quelques frottements à la base. Apyrétique.

P. A. gauche d'urgence le 19 septembre 1924. Bon décollement. Réaction liquidienne, quelques semaines plus tard. L'épanchement se résorbe ensuite complètement. L'expectoration se tarit. Elle sort du sanatorium le 19 mai 1925. Pneumo entretenu. A gagné 7 kgs.

Actuellement excellent état général. A droite, frottements pleuraux discrets au sommet et à la base et foyer de frottements avec quelques sous-crépitants au niveau de l'interlobe.

Observation 15

Mme Ch. ..., 28 ans. Rougeole, coqueluche dans l'enfance. Coryzas fréquents.

2 enfants bien portants.

Début insidieux en 1924 par amaigrissement (6 kgs 52 à 46 kgs, puis toux, expectoration bacillifère.

A son arrivée au Sanatorium des Pins le 24 septembre 1924, sa température est de 39°2. On lui trouve de l'infiltration des deux tiers supérieurs du poumon droit. A gauche, respiration soufflante avec frottements-râles du niveau de l'interlobe et de la région péri-hilaire. En présence de l'extension rapide des lésions du poumon droit le P. A. est décidé après quelques jours seulement d'observation, malgré les lésions du côté opposé.

P. A. droit le 2 octobre 1924. Epanchement pleural 15 jours après. Légère hémoptysie le mois suivant, au moment des règles.

Séjour aux Escaldes de mars à juin 1925. Héliothérapie. Revient ensuite en plaine.

Actuellement : température 37°. Rares crachats le matin. A gagné 8 kgs. Les signes pleuraux gauches ne se sont pas modifiés. Excellent état général. Pneumo entretenu.

Observation 16

Mlle P. ..., 16 ans. Rougeole, diphtérie dans l'enfance.

En 1924, en février bronchite, en novembre 2^e poussée

congestive qualifiée encore bronchite. En janvier 1925 hémoptysie légère.

A son entrée au Sanatorium des Pins le 28 janvier 1924, elle paraît très intoxiquée. Température 39°.

A l'auscultation. Souffle cavitairé du sommet droit avec râle sous-crépitañts diffus dans la moitié supérieure du poumon.

A gauche, respiration soufflante avec frottements-râles discrets au sommet. quelques frottements à la base.

P. A. droit le 31 janvier. Epanchement pleural un mois plus tard avec fièvre. Celle-ci tombe au bout de quelques jours. Passe l'été dans la banlieue de Paris. Part en octobre pour les Escaldes où elle séjourne en ce moment.

Actuellement tousse peu, pas d'expectoration. Les signes pleuraux gauches sont les mêmes qu'à l'entrée. Du côté droit, liquide en grande abondance.

Observation 17

Mme D..., 37 ans. Rougeole dans l'enfance, diphtérie en 1917 suivie de paralysies multiples ayant rétrocedé sauf au bras droit. Grippe en 1918.

Mariée à 22 ans. 3 enfants (2 morts : méningite, laryngite), une fausse couche.

Début en décembre 1924 par une hémoptysie de moyenne importance: Deux autres hémoptysies en janvier 1925. Amaigrissement de 8 kgs.

En février, apparition de la fièvre (39°6), toux et expectoration.

A son entrée aux Pins le 27 février, on trouve des frottements et des râles humides dans les 2/3 inférieurs du pou-

mon droit. A gauche, pleurite de la base gauche et quelques sous-crépitanes discrets dans la région péri-hilaire.

P. A. droit le 1^{er} mars. En avril, petite quantité de liquide qui se résorbe bientôt. Bonne compression.

En juillet, laryngite légère.

Actuellement, amélioration persistante. A regagné les 8 kgs précédemment perdus. La pleurite de la base gauche a rétrocedé. Il subsiste la scissurite. Pneumo entretenu.

Observation 18

Mlle C.. 24 ans. Entre aux Escaldes le 19 juillet 1925. Début en avril 1921. T. P. décelée à l'occasion d'une radioscopie pour troubles gastriques en mai 1925.

Présente à l'entrée une spéléonque sous-claviculaire droite cliniquement et radiologiquement confirmée. A gauche, au sommet, respiration diminuée et bruits adventices qui sont des bruits transmis du coté droit (confirmation par radio). A la base gauche et le long de la scissure quelques frottements.

Expectoration bacillifère peu abondante. Appareil digestif en mauvais état. Estomac ptosé, langue saburrale, diarrhée (3 à 4 selles), région cæcale sensible à la palpation. Température 37°5 à 38° le soir.

La malade est gardée 3 mois en observation. Après des examens stéthacoustiques et radiologiques répétés des lésions du poumon gauche paraissant ne présenter aucun caractère évolutif alors que l'état général continue à décliner le P. A. est décidé et fait le 21 octobre 1925. Décollement médiocre du sommet droit.

Héliothérapie. Malgré le collapsus partiel, une grande

amélioration ne tarde pas à se manifester. Augmentation de poids de 7 kgs. La température est de 37°2. La diarrhée tend à disparaître, probablement en partie du fait de l'héliothérapie.

II. — LÉSIONS DU CÔTÉ « OPPOSÉ » CONSISTANT EN INDURATION OU INFILTRATION

Observation 19

M. B..., 25 ans. Père éthylique, mort à 50 ans. 8 frères et sœurs morts en bas âge. Convulsions à 2 ans.

Début insidieux à la fin de 1921 par fatigue, toux et expectoration. B. K. + Première hémoptysie en février 1922. Séjourne à Chamonix de février à septembre. Rentre chez lui ensuite et recommence à travailler. Deuxième hémoptysie en novembre 1922. Amaigrissement de 10 kgs.

A l'entrée, le 29 janvier 1923, température 38°5.

Caverne du sommet droit et infiltration étendue. A gauche, sub-matité du sommet et foyer de râles sous-crépitants. Frottements pleuraux au niveau de la scissure.

Est mis en observation pendant 2 mois.

Devant la constatation de non-activité des lésions du côté gauche, le P. A. droit est fait le 4 avril 1923. Bon décollement. Crise de liquide 15 jours après.

Aucun retentissement sur le côté gauche, qui s'améliore progressivement. En février 1924, on n'entendait plus que quelques frottements-râles au niveau de la scissure.

Depuis, le pneumo est entretenu, l'amélioration de l'état général persiste.

Observation 20

Mme T..., 43 ans. Rougeole, varicelle, coqueluche dans l'enfance. Mariée à 26 ans. 3 enfants : 2 bien portants et un mort (cause inconnue).

Bronchite en 1921. B. K. dans les crachats. Entre au Sanatorium des Pins le 15 juin 1921. Signes à l'entrée : à gauche, infiltration étendue. Râles humides à la base. A droite, signes d'induration du sommet et pleurite de la base.

Après une période d'observation, le P. A. est pratiqué à gauche le 10 sept. Bon décollement. Crise de liquide en mars 1922. Epanchement abondant qui persiste par la suite. Sort du Sanatorium le 22 avril 1922 apyrétique et présentant un bon état général.

En octobre 1924, recommence à cracher. On ne trouve pas de B. K. dans les crachats, mais une flore microbienne riche et variée. Toujours apyrétique, mais toux quinteuse avec évacuation de temps à autre d'abondants crachats purulents.

Au début de février 1925, la température commence à monter et atteint en mars 38°5, la toux est plus quinteuse et la malade a une expectoration fétide, augmentée par certaines positions (petites vomiques).

En juillet 1925, départ pour les Escaldes. L'altitude est mal supportée par la malade. En septembre retour à Lamotte-Beuvron. Malade amaigrie et dyspnéique.

A l'examen, on constate à gauche la présence de liquide (3 travers de doigt).

A droite, pleurésie interlobaire.

Décès le 26 septembre.

Observation 21

M. D..., 25 ans. Rougeole dans l'enfance.

En 1917, ostéo-périostite du maxillaire inférieur guérie après extraction d'une dent et de séquestres.

La même année, commence à tousser et à cracher. Passe l'hiver suivant à Arcachon. Là, otite moyenne suppurée gauche, guérison au bout de plusieurs mois. Revient l'été 1918 chez lui près de Paris.

En octobre, va à Pau passer l'hiver. Grippe.

En février 1919, abcès froid du coude, ankylose partielle. Ponctions. Disparition en décembre. A la même époque, abcès froid fistulisé de la pointe de l'omoplate gauche. Guérison assez rapide.

En octobre 1919, entrée au Sanatorium des Pins.

Signes à l'entrée : Infiltration et ramollissement du sommet gauche. Pleurite de la base.

A droite, scissurite et quelques râles humides autour des scissures.

Après un mois d'observation, le P. A. est fait à gauche. Séjour aux Escaldes de février 1920 à juillet. Héliothérapie. En mai épanchement pleural. Rentre chez lui en juillet. Deuxième séjour aux Escaldes, d'octobre 1920 à mai 1921. Bon état général.

En mars 1922, poussée congestive. En mai, constatation d'une T. rénale avec B. K. dans les urines. En juillet, épидидymite tuberculeuse droite, épидидymectomie. La plaie opératoire se ferme mal. L'hiver 1922-1923 à Arcachon. Puis séjour aux Escaldes. Héliothérapie. Cicatrisation de la plaie scrotale. Rentre en mai aux environs de Paris, jouissant d'un très bon état général.

Recommence à travailler. Mais il se fatigue et il se produit une évolution du côté opposé. Poussée subaiguë en fin 1925. Actuellement, apyrexie malgré des signes de ramollissement et d'ulcération au sommet droit.

Voilà un cas intéressant de localisations multiples de l'infection tuberculeuse qui n'ont pas empêché de créer un P. A. Le malade en a largement profité puisque le P. A. est de novembre 1919 et actuellement M. D... travaille et mène une vie assez active.

Observation 22 (planche IV)

Mme L..., 28 ans. Rougeole, diphtérie. Rhumes fréquents.
1 enfant.

Commence à tousser en fin 1919, puis bientôt fièvre et expectoration, amaigrissement de 8 kgs.

En mai 1919, hémoptysie.

A son entrée le 12 septembre 1920, on constate : à gauche, un gros foyer de râles humides vers le tiers moyen. A droite, infiltration de la région péri-hilaire.

Laryngite.

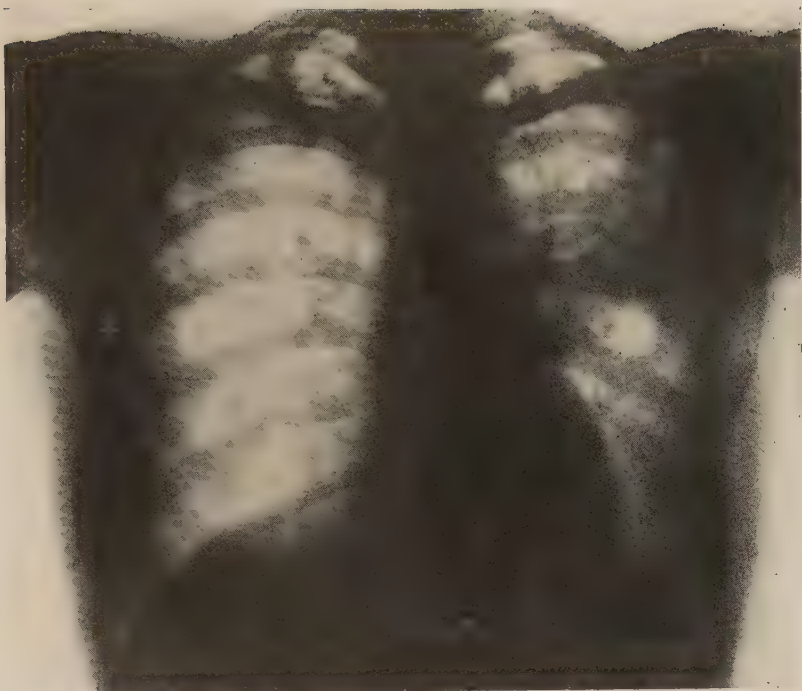
P. A. le 22 septembre 1920. Bon décollement. L'état général se relève progressivement. Le pneumo est entretenu régulièrement par la suite.

L'aspect radiologique est donné par la planche IV.

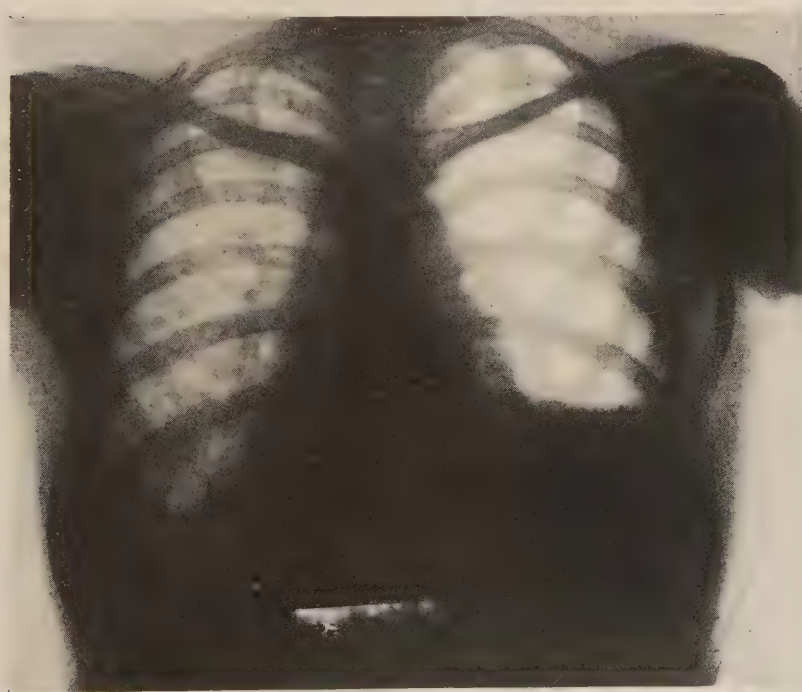
Observation 23

Mlle P..., 29 ans. Début en septembre 1921. Toux, amaigrissement.

Entre au Sanatorium des Pins en mars 1922. On lui trouve



Pl. IV, n° 1. — Mme L..., 'obs. 22, 12 septembre 1920.



Pl. IV, n° 2. — Mlle L ..., obs. 22, 11 décembre 1925.



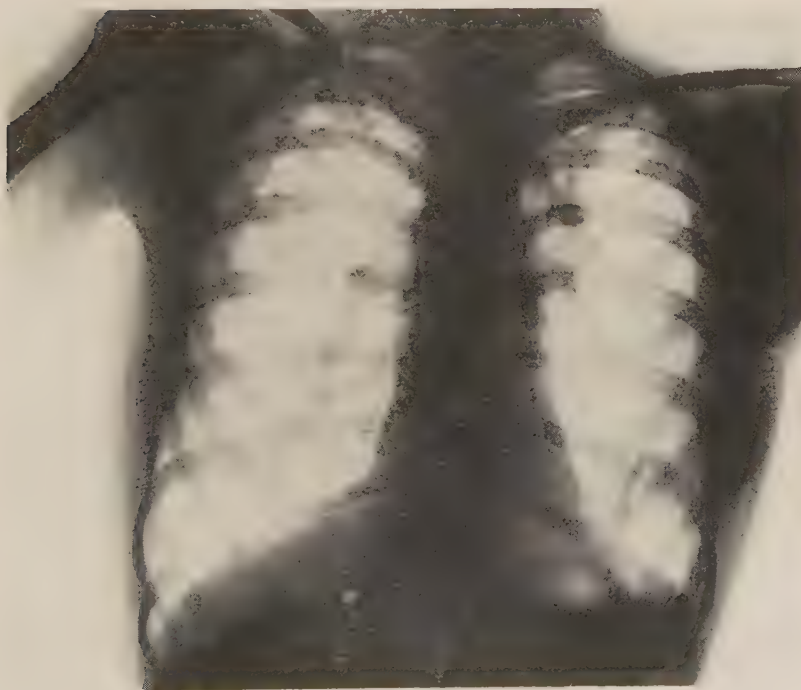
Pl. V, n° 1. — Mme T., obs. 24, 3 septembre 1922.



Pl. V, n° 2. — Mme T., obs. 24, 7 février 1926.



Pl. VI, n° 1. — Mlle B., obs. 25. 28 juin 1923



Pl. VI, n° 2 — Mlle B., obs. 25. 16 décembre 1925.

à droite : induration du sommet, placard étendu pleuro-parenchymateux à la base.

A gauche : large infiltration avec spélouque de la partie moyenne.

A noter scoliose dorsale à convexité droite.

Expectoration bacillifère.

Mise en observation pendant un mois. Le P. A. gauche est pratiqué fin avril 1922. Crise de liquide en juin.

Séjours aux Escaldes les hivers des années suivantes pour cure d'altitude et de soleil.

Cette malade vit actuellement aux environs de Paris avec un poumon gauche toujours comprimé et un droit tranquille malgré le double travail dû au pneumothorax et à la scoliose. L'expectoration est maintenant tarie.

Observation 24 (planche V)

Mme Th..., 27 ans, aucun antécédent.

Mariée en 1918. Fausse-couche ayant nécessité un curetage, puis grossesse menée à terme en 1921 ; 5 à 6 mois après l'accouchement, fatigue progressive.

En février 1922, commence à tousser et à cracher B. K. +. Température 38°5.

A son arrivée au Sanatorium des Pins le 21 juillet 1922, on lui trouve : à gauche, râles humides gargouillants au sommet. A la base spélouque en voie d'extension rapide.

A droite, infiltration diffuse, surtout marquée à la base.

La malade est mise en observation, la t° persiste autour de 39°. En présence de la non-activité des signes du côté

droit, et sur les instances pressantes de la malade, le P. A. est pratiqué deux mois après à gauche. Bon décollement.

Crise de liquide en février 1923. Séjour aux Escaldes l'hiver 1923-1924. Héliothérapie.

Depuis, la malade habite les environs de Paris. Elle a gagné 8 kgs (poids 68 kgs) et aucun incident n'est venu enrayer l'amélioration progressive de son état.

Actuellement, on note à droite, au sommet, de la respiration rude ; au niveau de l'interlobe quelques frottements-râles avec quelques sibilances surajoutées. En somme, les signes du côté droit ont plutôt rétrocedé. Température 37°1, ni toux ni expectoration.

Observation 25 (planche VI)

Mlle B... Coqueluche, rougeole, rhumes fréquents dans l'enfance.

Réglée à 14 ans. Règles assez irrégulières jusqu'à 20 ans. Au début de 1917, poussée congestive qualifiée grippe. Toux, fièvre, expectoration B. K. + et pneumocoques. Suppression des règles. Passe 5 semaines en Suisse.

En juillet 1918, nouvelle poussée congestive, suppression des règles. Toux, amaigrissement, température 38°.

Passe l'hiver 1918-1919 aux Escaldes. Y regagne 8 kgs. Sort au printemps suivant et recommence à travailler, dans l'Enseignement. L'année 1921 est passée en Italie où la malade se fatigue beaucoup.

En décembre 1922, fistule anale, rapidement guérie, et poussée congestive pulmonaire concomittante. Retourne aux Escaldes. Vient à Lamotte-Beuvron en juin 1923. On

constate des signes de ramollissement du sommet gauche avec une spéléonque.

A droite, signes légers d'infiltration du sommet. Ceux-ci ne manifestent aucune activité.

P. A. à gauche le 28 juin 1923. Décollement incomplet.

Épanchement pleural un mois après. Le liquide se résorbe rapidement et il se forme une zone d'adhérence. Malgré la compression partielle, l'état général se relève progressivement.

En avril 1924, petite poussée congestive à gauche, vite apaisée. C'est le seul incident survenu depuis le pneumo.

État actuel très satisfaisant. Apyrétique, quelques rares crachats.

A l'auscultation, persistance de râles humides et de signes cavitaires à gauche, le poumon étant mal comprimé.

A droite, petit foyer de sous-crépitations dans la fosse sous-épineuse, et râles humides transmis du côté gauche.

Observation 26

M. B..., 20 ans. Grand-père mort T. P. Tante avec qui il vivait morte T. P.

Scarlatine dans l'enfance.

Début en janvier 1923. Poussée congestive qualifiée « grippe ». Arrive au Sanatorium des Pins le 21 mai 1923. On entend à ce moment des râles sous-crépitations aux deux sommets. Température 38°5-39. Repos au lit un mois, la température tombe à 37°5. En raison de la bilatéralité le P. A. est écarté et le malade est envoyé aux Escaldes en juillet. Malade indiscipliné, se traite mal. En août élévation de la température à 38°5.

Ramené à Lamotte-Beuvron le 21 septembre. Repos au lit. Signes évolutifs marqués à gauche. Les signes du côté droit restent plus discrets.

P. A. gauche le 25 novembre 1923. Bon décollement. Liquide en avril 1924. Séjour aux Escaldes en 1925 de mars à juillet. Héliothérapie. Retour ensuite chez lui, dans le Loiret.

État actuel. — Température 37°2. Expectoration 2 à 3 crachats. A gauche, le liquide persiste. A droite, foyer de râles humides.

Le processus semble donc avoir gagné un peu de terrain. Néanmoins l'état général est satisfaisant.

Observation 27

Mlle B..., 17 ans. Pneumonie, croup, rougeole, coqueluche dans l'enfance.

En juillet 1922, bronchite, ensuite elle continue à tousser et à cracher. Hémoptysie en juillet 1923.

Entrée à Lamotte en février 1924. On constate à ce moment des signes d'infiltration étendue du poumon gauche et à droite un petit foyer de sous-crépitations dans la région interscapulo-vertébrale. Ces signes sont très discrets, aussi le P. A. est-il pratiqué le 11 février. Bon décollement. Héliothérapie. L'expectoration disparaît.

Aucun incident jusqu'en août 1925. A ce moment, angine ; se remet à tousser et à cracher. On constate à l'écran de larges adhérences pleurales du côté opéré. Epanchement pleural en octobre.

Actuellement liquide remontant jusqu'à la pointe de l'omoplate à gauche. A droite, les mêmes signes qu'à l'entrée. Température 37°2. Expectoration très peu abondante.

Observation 28

M. P..., 23 ans. Coqueluche, rougeole, oreillons dans l'enfance.

Début par hémoptysie en juillet 1923, au régiment.

Entre au Sanatorium des Pins le 31 juillet 1923. Apyrétique. Ne crache pas. Sort le 4 décembre dans un état satisfaisant.

Séjour à Arcachon de 2 mois (grippe, angine de Vincent) maigrit de 8 kgs. La température monte à 39°. Expectoration abondante.

Revient à Lamotte-Beuvron le 1^{er} mars 1924. Fait de la diarrhée. Le malade est mis en observation. Signes d'infiltration des deux sommets beaucoup plus marqués à droite

Au bout de 3 mois de cure hygiéno-diététique, on constate que les signes du côté gauche n'ont aucune tendance à l'évolution. Il n'en est pas de même à droite.

P. A. droit le 17 mai 1924. Bon décollement. Aucun retentissement immédiat sur le côté opposé. Chute de la température et arrêt de la diarrhée. Héliothérapie. Crise de liquide en juillet.

Passe l'hiver 1924-25 aux Escaldes. Il y gagne 10 kgs.

Actuellement 1 ou 2 crachats muqueux le matin. Température vespérale 37°1.

A l'auscultation : à gauche, respiration soufflante au sommet et foyer de sous-crépitations discrets dans la fosse sus-épineuse. A droite, pneumo entretenu, 3 travers de doigt de liquide.

Observation 29

M. D..., 22 ans, Rougeole, scarlatine, rhumatisme articulaire aigu dans l'enfance.

En 1923, pendant son service militaire, pleurésie sèche à gauche. Un mois après, hémoptysies répétées, de moyenne abondance. Toux, expectoration, amaigrissement de 10 kgs en 6 mois. Temp. 39°.

Arrive au Sanatorium des Pins en mai 1924. Repos au lit pendant un mois. Crachats hémoptoïques.

Signes à l'entrée : à gauche, souffle cavitaire avec râles sous crépitants dans la moitié supérieure. A droite, frottements dans l'interlobe et quelques râles dans la région supra-scissurale.

P. A. gauche le 21 mai 1924. Décollement partiel. Néanmoins la température tombe à 37°5. Un mois après, intervention pour libérer les adhérences.

Séjour aux Escaldes l'hiver 1924-25. Héliothérapie. Les hémoptysies ne se sont pas reproduites.

Etat actuel. A regagné 12 kgs. On note à l'auscultation du côté droit les mêmes signes qu'avant le pneumo. Etat général excellent.

Observation 30

Mlle V..., 22 ans.

Début en avril 1923 par quelques crachats hémoptoïques. Légère hémoptysie en février 1924.

Entre au Sanatorium des Pins en avril 1924. Y reste

quelques jours pour observation, et sur les instances de son médecin qui exclue l'idée de P. A. part pour les Escaldes le 26 avril.

Le 15 mai 1924, hémoptysie très abondante. Malgré les signes bilatéraux présentés par la malade, un P. A. hémostatique est pratiqué sur le poumon droit qui semble avoir saigné. Bonne compression. Est aussitôt ramenée à Lamotte-Beuvron où le P. est continué. En juillet, épanchement pleural. Nouveau séjour aux Escaldes d'octobre 1924 à avril 1925, puis descente en plaine. Retour aux Escaldes à la fin de 1925.

Etat actuel : à droite, le liquide s'est résorbé. Pneumo entretenu. A gauche, respiration rude au sommet sans bruits adventices.

Bon état général. Apyrétique. Pas d'expectoration.

Observation 31

Mlle V..., 14 ans.

Pendant l'hiver 1923-24 bronchites à répétition et pleurite. Entre aux Escaldes le 11 juin. A l'examen, on constate, à gauche, dans le tiers supérieur du poumon : signes cavitaires ; à droite, induration du sommet avec pleurite de la base.

Devant l'ancienneté des lésions droites, affirmée par le médecin de la malade, et leur caractère d'inactivité, le P. A. est fait à gauche le 14 juin 1924. Décollement partiel. Légère réaction pleurale à droite, vite calmée.

Depuis cette époque, aucun incident. Cure solaire. Excellent état général malgré le collapsus incomplet.

Observation 32

Mlle H..., 23 ans. Pas de maladies de l'enfance.

Congestion pulmonaire à 15 ans. Premières règles à 15 ans irrégulières.

En mars 1924, refroidissement au cours d'un voyage, toux, fièvre, hémoptysie 8 jours après.

Par la suite, la toux persiste, la température est de 38°5. Expectoration bacillifère.

Entre au Sanatorium des Pins le 2 juin 1924. A l'examen, on constate une caverne du sommet gauche avec râles humides sur la moitié supérieure du poumon. A droite, petit foyer soufflant avec frottements et quelques râles humides discrets au niveau de l'interlobe sur la ligne axillaire antérieure.

Mise en observation de 3 semaines.

P. A. gauche le 25 juin 1924. Bon décollement. La toux et l'expectoration disparaissent. La fièvre tombe à 37°.

Départ en octobre 1924. Habite la Sologne depuis cette époque. Pneumo entretenu. Crise de liquide en septembre 1925. Depuis; aucun incident. Les signes du côté droit n'ont pas bougé.

Observation 33

Mlle M..., 17 ans. Frère coxalgique.

Diphtérie, grippe, rougeole, coqueluche dans l'enfance. Réglée à 15 ans.

Début en 1922 par un rhume qui traîne, de la fatigue, de l'amaigrissement. Ces signes rétrocedent après 3 mois de repos.

En avril 1922 se met de nouveau à tousser et à cracher.
B. K. + dans les crachats.

Entre au Sanatorium des Pins en fin juin 1924. A son entrée température 39°5.

L'examen à ce moment permet de déceler : à gauche : gargouillements au sommet, râles humides sur les 2/3 supérieurs du poumon. A droite, râles sous-crépitaux dans le tiers supérieur et frottements dans l'interlobe.

Ces signes du côté droit ne semblant manifester aucune activité et l'état général déclinant de jour en jour, un P. A. est tenté à gauche au début de juillet 1924. Bon décollement. Au bout d'un mois, la température tombe à 37°5, l'expectoration se réduit à 1 à 2 crachats le matin.

Départ pour les Escaldes en septembre. Crise de liquide en octobre. Héliothérapie.

La malade, peu disciplinée, présentant des poussées congestives au moment des règles, est ramenée à Lamotte-Beuvron en décembre 1925.

Actuellement, l'épanchement pleural s'est résorbé. La température est de 37°3 le soir. Expectoration rare.

A l'auscultation, on trouve à droite un foyer de râles humides, dans la fosse sus-épineuse, quelques râles secs et des frottements au niveau de l'interlobe et quelques frottements à la base.

Voilà une malade chez laquelle, à la suite de l'intervention, on a constaté une régression très nette des signes du côté opposé. Ultérieurement, par suite d'une reprise trop hâtive d'activité, des poussées congestives se sont manifestées au moment

des époques. Elles ont été bénignes. On peut se demander ce que serait devenue cette jeune fille si elle n'avait pas été soumise au traitement par le pneumothorax.

Observation 34

M. S... 26 ans. Début en juillet 1924. Entre aux Escaldes le 15 novembre de la même année. Semble très intoxiqué. Température sub-fébrile. Présente à l'auscultation des signes de congestion entourant une perte de substance de la grosseur d'une noix siégeant dans le lobe supérieur droit.

A gauche, induration du sommet, épaississement pleural de la base avec quelques râles humides. Expectoration bacillifère.

Les signes cliniques du côté gauche restant stables tandis que la fonte s'accroît à droite, le P. A. est fait à droite, le 8 octobre 1924. Bon décollement. Cure solaire. Epanchement pleural droit en juin 1925.

Actuellement, à droite, décompression partielle, le 1/3 inférieur est adhérent au diaphragme. A gauche, les signes stéthacoustiques et radiologiques ont beaucoup rétrogradé.

Observation 35 (planche VII)

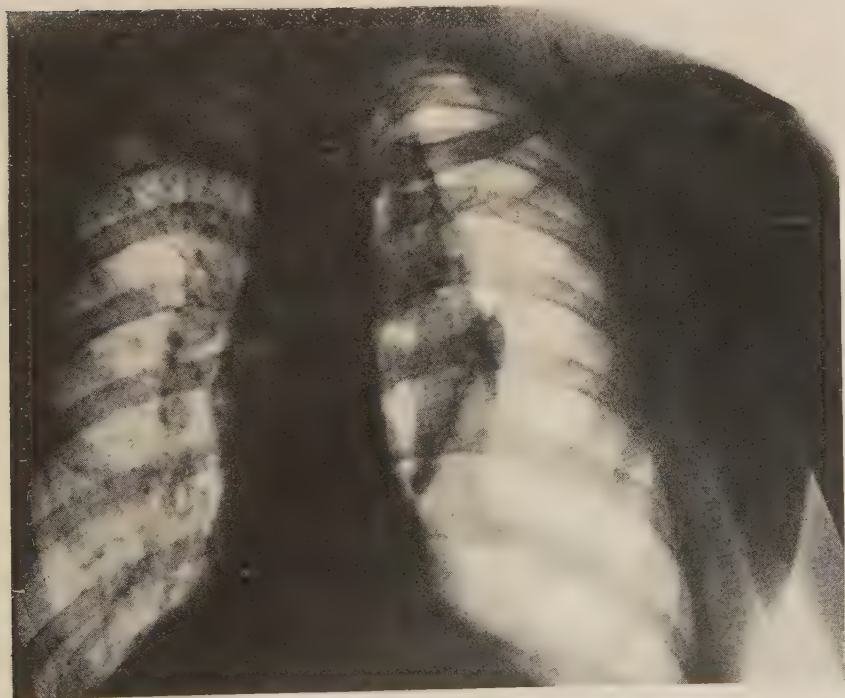
M. B... 29 ans. Aucun antécédent.

Début insidieux dans le courant de 1924.

Entre au Sanatorium des Pins le 4 novembre 1924. On constate à l'entrée : à gauche, des signes d'ulcération entourée d'une zone de ramollissement assez étendue. A droite induration du sommet.



Pl. VII, n° 1. — M. B..., obs. 35, 11 novembre 1924.



Pl. VII, n° 2. — M. B..., obs. 35, 21 mars 1925.

Les lésions du poumon droit ne paraissant pas évoluer, le P. A. est pratiqué le 11 novembre 1924. Le décollement n'est pas complet. Il subsiste quelques brides pleurales. Néanmoins l'état général s'améliore rapidement.

Mais en mars 1925, apparition de quelques râles humides au sommet droit. Le malade est envoyé aux Escaldes où l'altitude et la cure solaire assèchent les lésions droites qui depuis se sont stabilisées.

Observation 36

Mme D... 47 ans. Aucun antécédent personnel. Mari mort en 1915 T. P.

2 enfants bien portants.

Depuis la mort de son mari, toux sèche sans expectoration.

Au début de 1924, la toux augmente de fréquence et est accompagnée d'expectoration bacillifère.

Entre au Sanatorium des Pins en novembre 1924.

Signes à l'entrée : à gauche, râles sous-crépitaux fins et moyens dans les trois quarts supérieurs. A droite infiltration limitée de la région interlobaire : frottements avec quelques râles humides très discrets surtout perceptibles dans la région axillaire.

Crachats hémoptoïques à répétition. En présence de ces petites hémoptysies répétées, on décide de pratiquer le P.A. à gauche. Première insufflation le 10 janvier 1925. Bon décollement. Aucun incident depuis. Apyrétique. A gagné 8 kgs.

L'auscultation décele au niveau de l'interlobe à droite quelques frottements-râles discrets.

Observation 37

Mlle J... 37 ans. Une sœur morte de méningite tuberculeuse. Une autre sœur atteinte de T. P.

Pas de maladies de l'enfance. Typhoïde à 25 ans.

Bronchite en 1919. Nouvelle bronchite en 1924 qui se calme d'abord, puis rechute en novembre. Expectoration abondante bacillifère.

Entrée au Sanatorium des Pins le 23 février 1925. Malade fatiguée. Apyrétique, mais précédemment sa température avait dépassé 38°. Toux modérée.

On constate à ce moment : à droite, une infiltration très limitée du sommet et de la pleurite de la base. A gauche : lésions ulcéro-caséuses du sommet.

Après une dizaine de jours d'observation, le P. A. est pratiqué à gauche le 5 mars 1925. Les insufflations sont assez mal supportées, dyspnée assez vive. Elles sont néanmoins continuées.

En juin, Mlle J... avoue qu'elle est enceinte. Grossesse après rapport unique le 17 novembre 1924. Dernières règles le 1^{er} novembre 1924.

En juin, on constate que la cortico-pleurite de la base droite est plus étendue. Pas de liquide du côté opéré.

Etat stationnaire jusqu'à la fin de la grossesse. La température reste aux environs de 37°7. Les insufflations sont continuées.

L'accouchement se produit spontanément le 27 juillet 1925 d'une façon inopinée. La malade n'appelle pas et garde l'enfant 2 heures entre ses jambes. Délivrance également spontanée. Large déchirure du périnée.

Dès le lendemain, la température s'élève et dépasse 39° avec grandes oscillations quotidiennes. Des râles humides apparaissent à droite et s'étendent à toute la base. Dyspnée très intense.

La malade succombe le 29 août par asystolie aiguë. L'enfant probablement infecté par le séjour prolongé au contact de sa mère avait succombé le 23 août malgré l'absorption du vaccin de Calmette.

Observation 38

M. O..., 18 ans. Début en juillet 1921, par broncho-pneumonie; quelque temps après, hémoptysie.

Se soigne à Leysin d'avril 1923 à octobre 1924. Arrive aux Escaldes le 9 novembre 1924 porteur, à gauche, d'un foyer cavitare, et à droite d'induration du sommet avec réaction pleurale le long de la scissure supérieure.

Apyrétique. Bon état général. Expectoration bacillifère.

Poussée aiguë à gauche en février 1925, le côté droit restant calme, P. A. à gauche le 10 mars 1925. Bon décollement. Depuis cette date, l'état général du malade se maintient excellent. Le pneumo est entretenu régulièrement.

A l'auscultation, on retrouve maintenant à droite les signes pleuraux notés précédemment, mais diminués dans leur intensité et localisés en arrière à la région hilaire. Au sommet, expiration un peu prolongée.

Observation 39

Mme D..., 33 ans. Congestion pulmonaire, rougeole, coqueluche dans l'enfance.

Rhumes fréquents, mari bacillaire.

Réglée à 13 ans, mariée à 21 ans. A eu 4 enfants, 2 sont morts en bas âge d'affections des voies respiratoires ; les 2 autres sont bien portants.

Pendant l'hiver 1923-1924, elle s'est beaucoup fatiguée en soignant son mari atteint de pleurésie.

En avril 1924, commence à tousser et à cracher. Sa température monte progressivement jusqu'à 39 degrés.

Entre au Sanatorium des Pins en août 1924. On lui trouve à ce moment : à droite, souffle amphorique avec râles humides gargouillants descendant jusqu'à l'interlobe.

A gauche, râles sous-crépitaux nets sous la clavicule, en avant. Frottements étendus dans la zone moyenne.

On note l'existence d'un niveau liquide dans la caverne du sommet droit en octobre 1924.

Après observation prolongée, les signes du côté gauche paraissant nettement stabilisés, le P. A. est pratiqué à droite le 21 mars 1925. Bon décollement. Aucun retentissement sur le côté opposé. Du côté opéré, production d'un léger épanchement à chaque époque menstruelle, rétrocedant rapidement.

Héliothérapie. — Actuellement, nouvelle poussée liquidienne. A gauche, râles sous-crépitaux secs en avant sous la clavicule. Frottements scissuraux.

Bon état général.

Observation 40

Mme D..., 43 ans. Rougeole, coqueluche dans l'enfance.

Mariée à 17 ans. Cinq fausses couches. Pas d'enfant. Kyste de l'ovaire opéré.

En 1914, grippe. Nouvelle grippe en 1921 à la suite de

laquelle elle a continué à tousser. Ne commence à cracher qu'en 1923. Expectoration bacillifère.

Entrée au Sanatorium des Pins le 22 mars 1925. A l'examen on note : à droite, râles sous-crépitaunts diffus sur presque toute la hauteur. A gauche, râles sous-crépitaunts fins, discrets, au sommet. Frottements dans l'interlobe.

Température 37°8. Cure hygiéno-diététique pendant 2 mois, L'état de la malade ne s'améliore pas.

P. A. droit le 24 mai. Décollement partiel. Héliothérapie. Etat actuel : large zone d'adhérences du sommet droit avec sous-crépitaunts nombreux. La malade tousse et crache un peu le matin.

A gauche, mêmes signes qu'à l'entrée. Température 37°2. Etat général très amélioré.

Observation 41

M. L..., 22 ans. Fait un premier séjour aux Escaldes de juillet 1922 à avril 1923. Il présentait alors des signes d'induration des deux sommets, plus accentués à gauche, avec grisaille généralisée dans le tiers supérieur du poumon Très amélioré et présentant une amplitude respiratoire et des plages plus claires à l'écran au moment de son départ.

Il se présente de nouveau aux Escaldes le 23 janvier 1925, réformé après quelques semaines de service militaire. Son état s'est considérablement aggravé : à gauche, spéléonque de la grosseur d'une prune. A droite, craquements à timbre sec sous la clavicule et dans le creux axillaire.

Monochordite gauche et infiltration de la région inter-arythénoïdienne.

Etat général médiocre. Subfébrile (37°6).

Mis en observation. Les signes stéthacoustiques se stabilisent à droite. A gauche, au contraire, la zone gargouillante s'étend (grosseur d'une mandarine). Du côté du larynx, ulcération sur le bord des cordes vocales, persistance de l'infiltration interarythénoïdienne.

Cet ensemble clinique fait décider un P. A. qui est pratiqué le 18 juin 1925.

Actuellement, on n'entend plus aucun bruit adventice à droite. A gauche, le poumon est collabé, sauf dans la région de la caverne, incomprimée quoique non adhérente à la paroi costale. L'ulcération de la corde vocale est cicatrisée.

Observation 42

M. V... entre aux Escaldes le 9 juin 1925, présentant, à gauche, cliniquement et radiologiquement, des signes de fonte avec spélonque de la taille d'un œuf de pigeon. A droite, induration du sommet avec quelques craquements sus et sous-claviculaires et des frottements à la base.

Température subfébrile. Le côté droit se maintient stable malgré la venue de Barcelone à la montagne.

P. A. gauche le 18 juin. Collapsus complet. Depuis cette date, aucun incident dans la cure de ce malade qui a repris 4 kgs. ; est complètement apyrétique et ne crache plus.

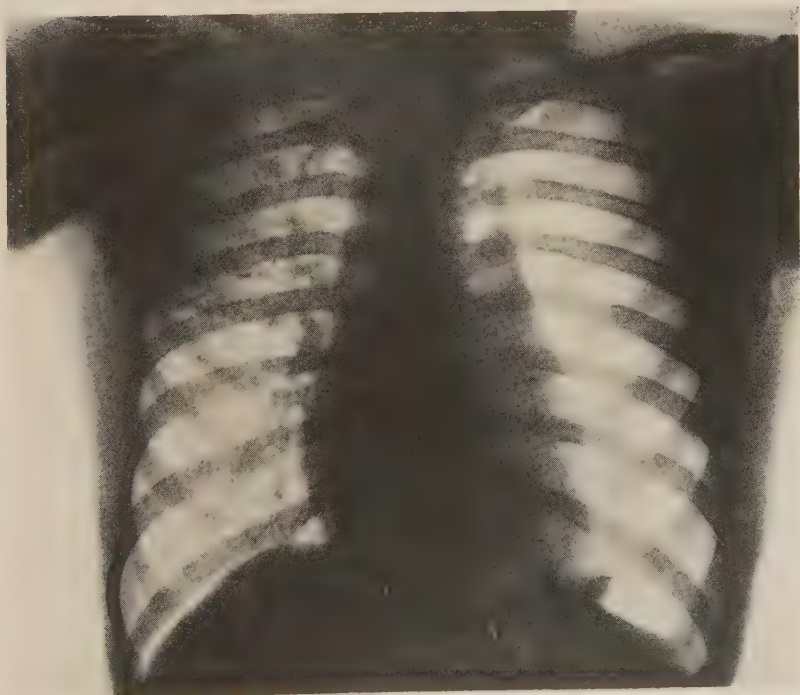
Observation 43 (planche VIII)

M. C..., 24 ans. Typhoïde, rougeole, scarlatine dans l'enfance.

Début insidieux pendant le service militaire. Commence à tousser en mai 1925. L'état général décline peu à peu. Expectoration bacillifère en août.



Pl. VIII, n° 1. — M. C., obs. 43, 21 août 1925.



Pl. VIII, n° 2. — M. C., obs. 43, 18 janvier 1926



Pl. IX, n° 1. - Mlle L..., obs. 46, 24 septembre 1920.



Pl. IX, n° 2. - Mlle L..., obs. 46, 21 octobre 1921.

Entrée au Sanatorium des Pins le 15 août 1925. Signes constatés : à gauche, râles sous-crépitaux au tiers supérieur avec quelques ronchus surajoutés. A droite, quelques sous-crépitaux fins très localisés à deux travers de doigt de la clavicule. Quelques frottements au sommet en arrière.

Mise en observation pendant un mois au bout duquel on pratique un P. A. à gauche (15 septembre). Bon décollement.

La température qui était à l'entrée de 38°5 tombe bientôt à 37°1. L'état général se relève progressivement. La toux et l'expectoration ont cessé.

Observation 44

M. L..., 19 ans. Rougeole sévère en avril 1924. Au moment de sa convalescence commence à tousser et à cracher. Le diagnostic de T. P. bilatérale évolutive à marche rapide est posé.

Arrive au Sanatorium des Pins le 2 juin 1924. Après examens stéthacoustiques et radiologiques répétés, on constate qu'en dehors des bruits autochtones, le poumon droit fait entendre des bruits cavitaires transmis par le gauche. Dans ces conditions, les lésions gauches évoluant rapidement, le P. A. est tenté comme seule chance de salut.

Bon décollement sauf légère adhérence de la base.

Crise de liquide violente en août. Séjour aux Escaldes de novembre 1924 à mai 1925. L'état général à cette date est excellent.

Rentre chez lui dans le Nord. Mais bientôt réveil de l'acti-

vité à droite. Retour aux Escaldes. On constate la présence d'une caverne du diamètre d'une pièce de 5 frs. Cure hygiéno-diététique sévère. Héliothérapie. Les signes évolutifs ne tardent pas à s'amender et il se produit bientôt autour de la spélouque une réaction fibreuse intense.

Actuellement, l'expectoration a notablement diminué et l'état général se relève progressivement.

Le pneumo est entretenu à gauche où il existe du liquide en abondance.

Observation 45

Mlle R..., 14 ans. Dans la première enfance, coqueluche et typhoïde.

Début aigu par toux sèche et fièvre dépassant bientôt 39°. A son entrée au Sanatorium des Pins le 25 mai 1925, on constate à l'écran : à droite, spélouque avec zone obscure périspélouquaire. A gauche, pommelures et marbrures dans toute l'étendue du poumon.

Etant donné l'évolution rapide de la maladie et l'absence de bruits adventices, du côté gauche qui présente seulement de la respiration rude, en désaccord avec l'image radiologique, le P. A. est tenté à la fin de mai. Décollement satisfaisant. Quelque temps après, départ pour les Escaldes. Cure solaire.

Etat actuel. Très bon état général. A l'écran, le champ pulmonaire gauche s'éclaire bien.

III. — RAMOLLISSEMENT ET ULCÉRATION DU CÔTÉ OPPOSÉ

Observation 46 (planche IX)

Mlle L..., 22 ans. Broncho-pneumonie dans l'enfance.

Début en juin 1919 par une hémoptysie légère. Par la suite s'est mise à tousser et à cracher.

Arrivée au Sanatorium des Pins le 22 septembre 1920.

A son entrée, malade du type floride. Pèse 70 kgs (17 ans à ce moment). Température 37°3. Toux quinteuse, émétisante. Expectoration peu abondante, muco-purulente, bacillifère.

A l'examen : à gauche, ramollissement étendu et pertes de substance. A droite, zone de ramollissement au sommet. Les lésions du côté droit paraissant stabilisées le P. A. est pratiqué à gauche le 25 septembre 1920. Bon décollement. Pas de retentissement à droite.

Le 7 septembre 1921, la malade revient à Lamotte-Beuvron, les lésions du côté droit s'étant mises à évoluer. Repos. Cure solaire. Les signes évolutifs s'amendent. La malade sort le 10 novembre de la même année.

Depuis, elle a été perdue de vue.

Observation 46 bis (planche III, n° 2)

Mme R... Entrée au Sanatorium des Pins le 7 septembre 1925. Début à la suite d'une grossesse.

A son entrée, diagnostic de broncho-pneumonie tuberculeuse à marche rapide.

A gauche, il n'existe qu'une zone d'infiltration péri-hilaire limitée.

Le P. A. est fait à droite le 17 septembre 1925. Amélioration très passagère. L'évolution s'étend rapidement à gauche et la malade fait une granulie, caractérisée par une pluie de râles dans tout le poumon, qui l'emporte le 7 novembre 1925.

Observation 47

Mme L..., 27 ans, seule survivante de 7 enfants, les autres étant morts en bas âge d'affections variées.

Restée en pays occupé pendant la guerre. Rapatriée en 1917. Peu après, zona et bronchite. Par la suite a continué à tousser et à cracher.

Mariée en 1920. A un enfant en décembre 1921. Celui-ci meurt à 5 mois de méningite.

A son entrée au Sanatorium des Pins, le 27 juin 1922, elle a une température de 39°5. Expectoration abondante mucopurulente, bacillifère. Toux modérée.

A l'examen : à droite, souffle amphorique et gargouillements au sommet. Sous-crépitants à la base.

A gauche, souffle bronchique. Craquements au sommet. Râles fins et frottements à la base.

Mise en observation. Les lésions du poumon gauche restant stabilisées au bout de 3 mois, le P. A. est pratiqué à droite le 17 août 1922. Départ pour les Escaldes en avril 1923. Crise de liquide en juillet 1923. Héliothérapie. Les signes du côté gauche sont toujours les mêmes.

Sortie des Escaldes en octobre 1923.

Aucun incident depuis cette époque.

Observation 48

Mlle H..., 22 ans. Congestion pulmonaire pendant l'été 1922. Séjour à Vernet-les-Bains à partir de septembre. Malgré le repos amaigrissement et expectoration plus abondante en janvier 1922.

En février, elle présente à droite une zone de ramollissement bien limitée aux environs de l'apex, à gauche, des signes d'ulcération. B. K. + Température vespérale 38°5.

P. A. gauche fait aux Pins le 11 février 1923. Bon décollement. Entérite ensuite pendant 6 mois, en dépit de quoi l'état général de la malade se relève.

Séjour aux Escaldes de septembre 1923 à avril 1924. Cure solaire. Gagne 8 kgs. Rentre en avril 24 en Sologne (cure libre). Peu après poussée congestive du sommet droit amenant un ramollissement de toute la région apexienne. Dirigée immédiatement sur les Escaldes, les symptômes constatés s'amendent rapidement et elle quitte l'Etablissement en juin 1925 après avoir gagné 9 kgs.

Etat actuel. Il reste au sommet droit quelques craquements surtout nets aux périodes cataméniales.

Etat général florissant. Poumon gauche collabé à la partie supérieure, adhérence à la base qui plonge dans une petite quantité de liquide.

Observation 49

M. B..., 35 ans. Scarlatine dans l'enfance.

Pendant la guerre, étant mobilisé, bronchite sévère au début de 1918. Par la suite, a continué à tousser et à cracher.

N'est démobilisé qu'en 1919. Bientôt, aux signes précédents, s'ajoute l'amaigrissement qui est de 12 kgs. en quelques mois.

Hémoptysie en juillet 1921. Crachats hémoptoïques en juillet 1922.

Arrive au Sanatorium des Pins en janvier 1923. Température 38 degrés. Gardé 2 mois $1/2$ en observation. Il présentait à l'entrée : à gauche des râles humides et une caverne de la base. A droite, large zone de ramollissement avec signes cavitaires du sommet.

Les signes du côté droit étant actifs alors que les lésions gauches apparaissent stabilisées, le P. A. est pratiqué à droite le 5 avril. Bon décollement.

Pas de retentissement à gauche. Séjour aux Escaldes de septembre 1923 à mars 1924. Héliothérapie. La température tombe à 37 degrés. Depuis le printemps de 1924 est rentré chez lui et vient à Lamotte se faire insuffler.

Etat actuel excellent. La toux a presque cessé. Expectoration : 1 à 2 crachats le matin.

Observation 50 (planche X)

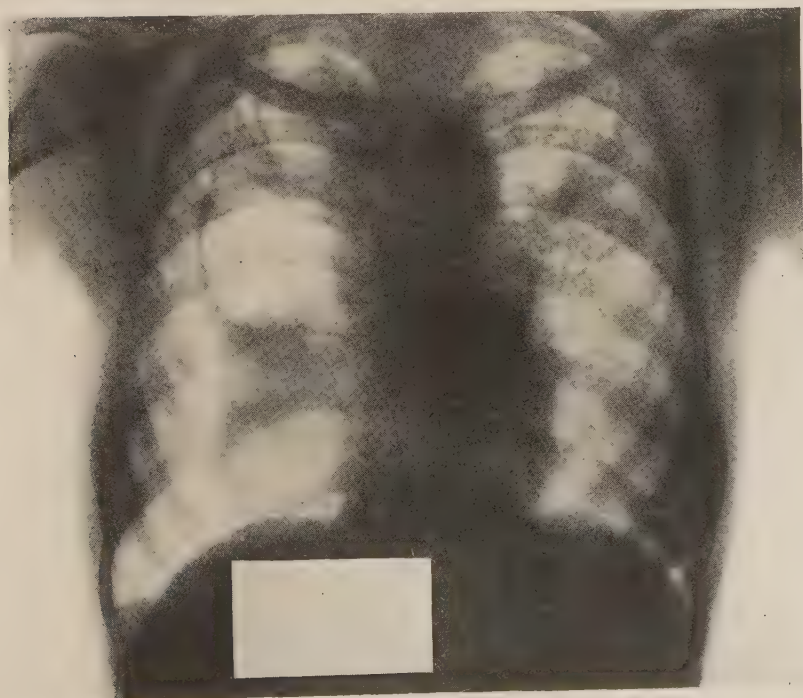
Mme L..., 32 ans. Début en 1920, à la suite d'une grippe. Se soigne à Arcachon d'une manière irrégulière. Vient à Lamotte le 13 avril 1923. Etat général médiocre. Température vespérale 39 degrés.

On trouve à droite à l'union du $1/2$ inférieur et des $2/3$ supérieurs une grosse caverne au milieu d'une zone opaque étendue. A gauche, au sommet, signes de ramollissement sans perte de substance.

Mise en observation. La température reste élevée (39° à



Pl. X, n° 1. — Mme L..., obs. 50, 11 mai 1923.



Pl. X, n° 2. — Mme L..., obs. 50, 13 juin 1925.

40° le soir). L'état du poumon gauche semble stationnaire. A droite, fonte rapide menaçant d'une issue fatale à brève échéance.

Le P. A. est pratiqué à droite le 13 mai 1923. Le même jour la température tombe à 37°5. Cure de soleil dès cette date. Crise de liquide pendant l'hiver 1924-1925 suivie d'une symphyse partielle du poumon. Malgré cet incident, l'état du poumon gauche n'a pas bougé.

A droite, le collapsus est suffisant avec poche de liquide suspendue. A gauche, on ne trouve à l'auscultation de bruits adventices qu'aux périodes menstruelles. La malade est apyrétique et son état général est très satisfaisant.

Observation 51

M. R..., 29 ans, laitier à Barcelone. Malade depuis 1922. Se présente fin mai 1924 aux Escaldes avec un état général déficient, un amaigrissement marqué depuis 5 à 6 mois, une expectoration très abondante, bacillifère, une température sub-fébrile.

Stéthacoustiquement et radiologiquement, lésions ulcéro-caséuses de tout le poumon droit et foyer de ramollissement dans la région para-hilaire à gauche.

On note d'autre part de la laryngite.

P. A. droit le 7 juin 1924 entretenu d'abord à Lamotte-Beuvron puis à partir de juillet aux Escaldes. A la montagne, héliothérapie.

Crise de liquide dans le courant de 1925.

Actuellement, le poumon droit est bien comprimé, la mo-

tié inférieure de l'hémithorax est remplie de liquide. Le poumon gauche est absolument calme.

Le malade est maintenant établi en Cerdagne où il exerce la profession de marchand de bestiaux.

Observation 52

Mme L..., 46 ans. Rougeole et bronchite dans l'enfance.

Mariée à 19 ans. Un enfant et une grossesse extra-utérine (1913). Ablation de la trompe droite. Quelque temps après l'opération, apparition d'un goître.

Règles irrégulières; malade très émotive. A eu des troubles intestinaux et hépatiques. La malade tousse plus ou moins depuis 1914. Elle se met à cracher en mars 1923.

Arrive au Sanatorium des Pins au début de juin 1924. Température 39 degrés (grandes oscillations) Toux fréquente. Expectoration abondante bacillifère.

A l'examen : à droite, râles humides au sommet avec souffle. Frottements pleuraux à la base. A gauche : lésions ulcéro-caséeuses très étendues, souffle cavitaires et râles gargouillants.

La malade est mise en observation, Les phénomènes du côté droit s'amendent, mais l'état général continue à décliner par suite des progrès des lésions du poumon gauche et de l'intoxication profonde de la malade.

P. A. gauche le 12 juillet 1924. La température tombe immédiatement au-dessous de 38°. En août crise de liquide. Hélio-thérapie. Le sommet droit reste calme. Reprise de l'état général.

Départ pour les Escaldes en novembre 1924. N'a pas quitté depuis cet Etablissement.

Actuellement, sommet droit : craquements secs dans la fosse sus-épineuse et sous la clavicule. Aucun signe évolutif. Apyrexie. Excellent état général.

Donc résultat excellent malgré la gravité des lésions du côté opposé et malgré les antécédents chargés de la malade : troubles génitaux, intestinaux (entéro-colite muco-membraneuse) et hépatiques (lithiase biliaire).

Observation 53

Mr C..., 21 ans. En 1921, pleurésie sèche. En 1923 entérite.

Au début de 1924, se met à cracher et maigrit.

Entrée au Sanatorium des Pins le 5 juillet 1924. Température 38°.

A l'examen : à gauche, râles sous-crépitaux diffus dans les deux tiers supérieurs et souffle cavitaire perceptible à la partie moyenne. A droite, ramollissement net du sommet avec râles sous-crépitaux dans les fosses sus et sous-épineuses. En avant, respiration très soufflante et craquements.

Mise en observation pendant un mois.

P. A. gauche le 1^{er} août 1924. En septembre, crise de liquide. Héliothérapie.

Départ en novembre. Se soigne ensuite en cure libre aux environs de Paris et vient faire entretenir son pneumo à Lamotte.

Etat actuel: Température 37°2. Expectoration : quelques crachats muco-purulents. Les signes d'auscultation du côté droit sont les mêmes qu'à l'entrée.

Observation 54 (planche XI)

Mlle C..., un frère mort T. P. Un autre frère et une sœur morts dans la première enfance. Père et mère décédés.

Début en avril 1924, après la mort de son frère tuberculeux, par bronchites à répétition.

Arrive au Sanatorium des Pins le 16 août 1924. Signes bilatéraux nets à l'entrée : souffle amphorique et râles gargouillants au tiers moyen du poumon gauche. Râles humides, craquements et frottements dans la région péri-hilaire droite.

Repos absolu et mise en observation pendant 5 mois. Au bout de ce temps, les lésions du côté droit paraissent stabilisées.

P. A. gauche, le 2 octobre 1924. Bon décollement. Diarrhée pendant les 5 mois qui ont suivi le P.A., ensuite celle-ci disparaît.

Sort du Sanatorium le 21 mars 1925 pour se fixer à la campagne où elle continue sa cure d'air.

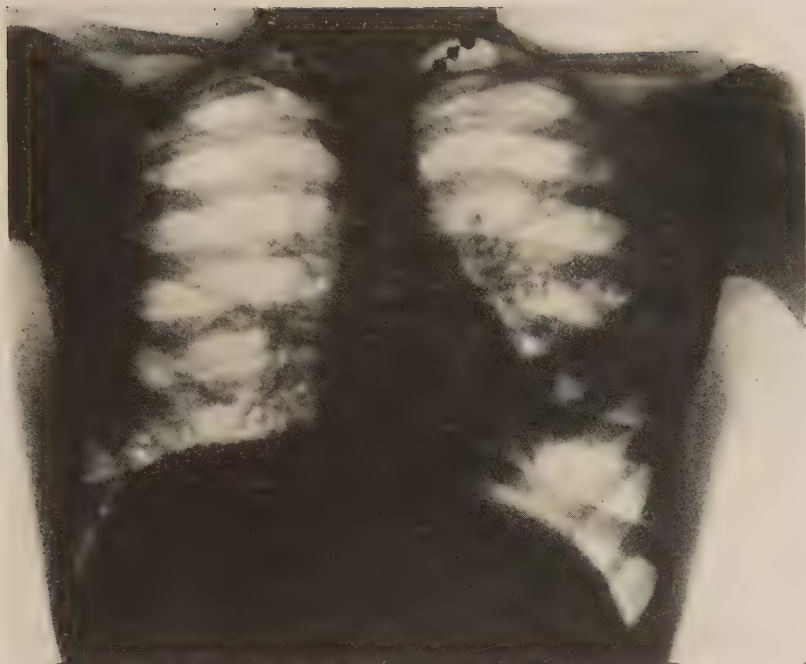
Etat actuel : température 37°1 le soir. Son poids était tombé à 36 kgs. Il est maintenant de 46 kgs. 500. Ne crache plus. L'état du poumon droit n'a pas changé.

Observation 55

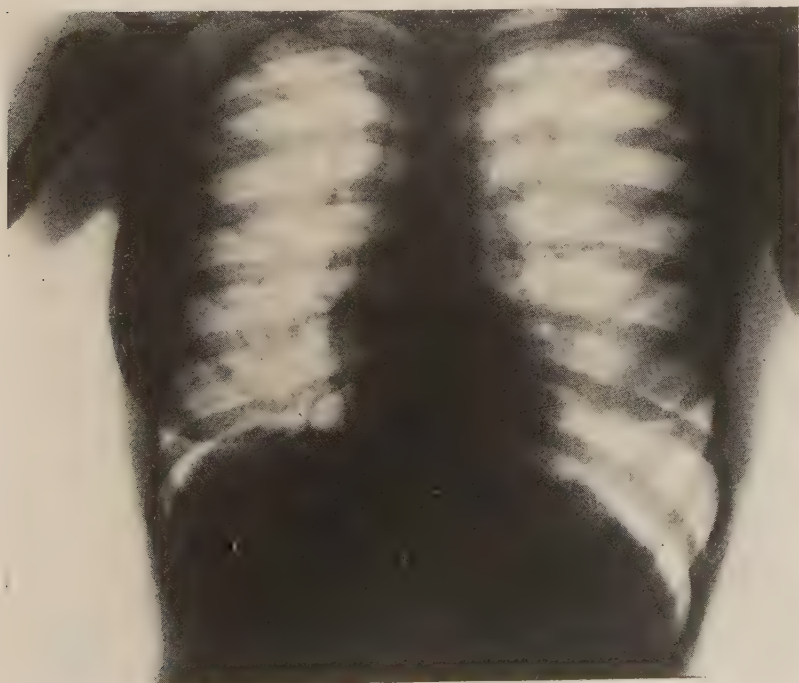
Mlle C..., 18 ans. Rougeole dans l'enfance.

Réglée à 11 ans. Règles irrégulière et peu abondantes.

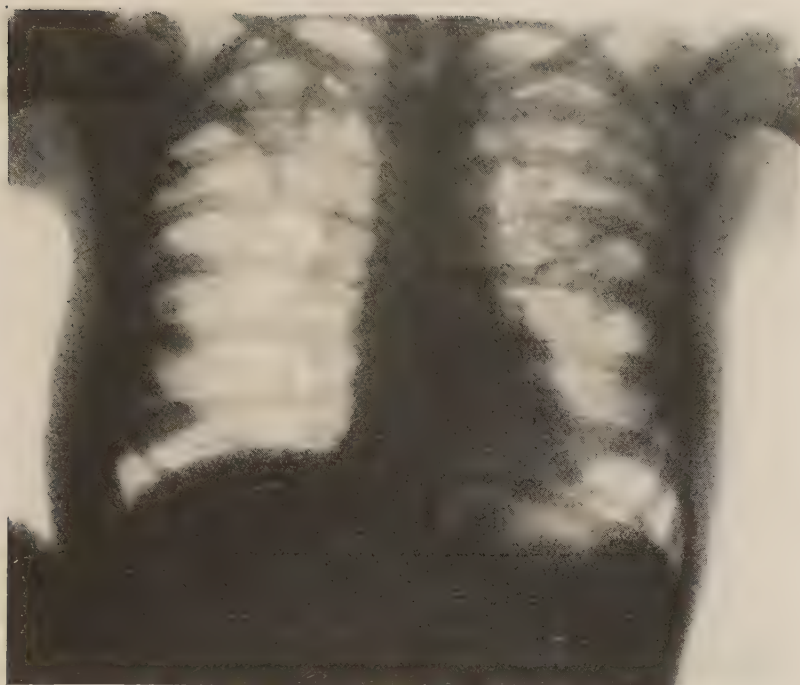
Hémoptysie légère en juin 1924, une autre plus forte en août. Tousse depuis cette date.



Pl. XI, n° 1. — Mlle Ch..., obs. 54, 22 août 1924.



Pl. XI, n° 2 — Mlle Ch..., obs. 54, 24 janvier 1926.



Pl. XII, n° 1. — Mme D..., obs. 57, 27 mai 1924.



Pl. XII, n° 2. — Mme D..., obs. 57, 30 janvier 1926.

Entre au Sanatorium des Pins en septembre 1924. Tempér. 38°3.

Signes de ramollissement des deux sommets et de pleurite de la base gauche.

Mise en observation. Stabilisation des lésions du côté droit. Celles du poumon gauche au contraire ne cessent de s'étendre.

P. A. gauche en novembre 1924. Chute rapide de la température. Crise de liquide précoce. Apparition en même temps de signes cortico-pleuraux de la base droite. Peu à peu, l'état général fléchit, la température remonte. Poussée granulique qui emporte la malade en février 1925.

Observation 56

Mlle S..., 18 ans. A 14 ans, poussée congestive étiquetée « bronchite ».

Pendant l'hiver 1924-1925, se plaint de fatigue et d'anémie.

Arrive au Sanatorium des Pins, le 18 février 1925. On constate : à gauche ramollissement du sommet, à droite, signes de fonte avec ulcérations dans le lobe supérieur. Température 38°5.

Mise en observation pendant un mois. Aucune variation dans les signes du côté droit. A gauche, fonte de plus en plus étendue. La température oscille entre 38° et 39°. Pour essayer de sauver la malade, le P. A. est décidé et pratiqué le 28 mars 1925. Bon décollement. La température tombe bientôt aux environs de 37°, l'expectoration diminue notablement.

A l'occasion d'un rhume en décembre 1925, quelques

signes congestifs sont apparus à nouveau dans la zone de fonte. Cet incident n'a eu aucune suite. La courbe de poids reprend. L'état général est excellent.

Observation particulièrement intéressante en raison de la gravité des lésions du côté opposé, de l'âge et du sexe du sujet.

Observation 57 (planche XII)

Mme D..., 32 ans. Début par bronchite rebelle en janvier 1924.

Séjour au Sanatorium des Ombrages en Février 1924. Repos strict au lit. Légère amélioration. Au bout d'un mois quitte cet établissement pour aller à Arcachon. Après un court séjour dans cette station, l'état de la malade s'aggrave rapidement.

Arrive au Sanatorium des Pins le 21 avril 1924. On constate une perte de substance dans la région sous-claviculaire gauche. Le poumon droit présente des pommelures dans tout son tiers supérieur.

Repos absolu pendant un mois 1/2. Les lésions du côté droit paraissant stabilisées, on décide de pratiquer un P. A. à gauche. Première insufflation le 1^{er} juin 1924. Cure solaire.

Séjour aux Escaldes de novembre 1924 à mai 1925. Héliothérapie. Au début de 1925, crise de liquide. A son départ des Escaldes, tempér. 37°3. Augmentation de poids de 5 kgs. Les signes d'auscultation du sommet droit témoignent d'une rétrocession du processus caséeux.

Actuellement, Mme D..., est dans les Pyrénées en cure

libre. L'auscultation du sommet droit ne donne plus que quelques craquements secs dans la fosse sus-épineuse. L'état général continue à s'améliorer.

Observation 58

Mme G..., 34 ans, aucun antécédent.

Début brusque le 26 avril 1924 par fièvre élevée, toux et expectoration d'emblée purulente.

Arrive au Sanatorium des Pins le 4 juin 1924. On constate un ramollissement étendu du poumon gauche avec perte de substance. Commencement de ramollissement à droite.

Devant la marche très rapide de la maladie, on décide de pratiquer le P. A. à gauche (5 juin 1924) Héliothérapie.

Epanchement pleural en août 1924. Séjour aux Escaldes de novembre 1924 à avril 1925. A cette date, le P. A. est complet. A gauche : cavité pleurale à moitié pleine de liquide. A droite : respiration rude dans les deux tiers supérieurs, sans bruits adventices. La malade a repris 4 kgs. Tempér. 37°3.

Actuellement, le P. A. est toujours entretenu et l'état général continue à se consolider.

Observation 59

Mme B..., 28 ans. En 1920, grossesse. Après l'accouchement, signes pulmonaires du côté gauche. Nombreuses poussées évolutives, subaiguës de 1920 à 1925. En juin 1925, elle se résout à cesser toute activité et à se soigner. On constate à ce moment des lésions étendues des deux poumons, nombreuses ulcérations à gauche, ramollissement marqué à droite. Température 40°. Poids 33 kg. Expectoration nummu-

laire. Le Dr Hervé refuse d'abord l'intervention. Devant les instances de la malade et après observation prolongée, on pratique un P. A. gauche. Reste 4 mois aux Pins, puis est envoyée aux Escaldes, en octobre 1925. Depuis cette date, elle n'a pas fait un seul jour de fièvre. Poumon gauche collabé. A droite, quelques craquements discrets, plus nets aux périodes menstruelles.

Observation 60 (planche XIII)

M. W... 42 ans. Terrain éthylique.

Début en 1924. Entre au Sanatorium des Pins le 1^{er} septembre 1924. On constate des lésions bilatérales importantes, plus marquées à droite. Température sub-fébrile. Expectoration bacillifère abondante. Foie augmenté de volume.

Après 6 mois de mise en observation et devant la stabilité des lésions du côté gauche, le P. A. est pratiqué le 24 février 1925. Bon décollement. Crise de liquide. Départ ensuite pour les Escaldes. L'acclimatement se fait assez lentement, mais au bout de 2 mois, augmentation de poids de 2 kgs. Tempér. 37°-37°3.

Actuellement, l'amélioration continue. Les signes du côté gauche deviennent de plus en plus discrets.

Observation 61 (planche XX, n° 2)

Mme F... 40 ans, grippe en 1922 suivie de bronchite rebelle.

Séjour à La Bourboule. En revient en bonne santé. Rechute 1^{er} janvier 1923. B. K. +.

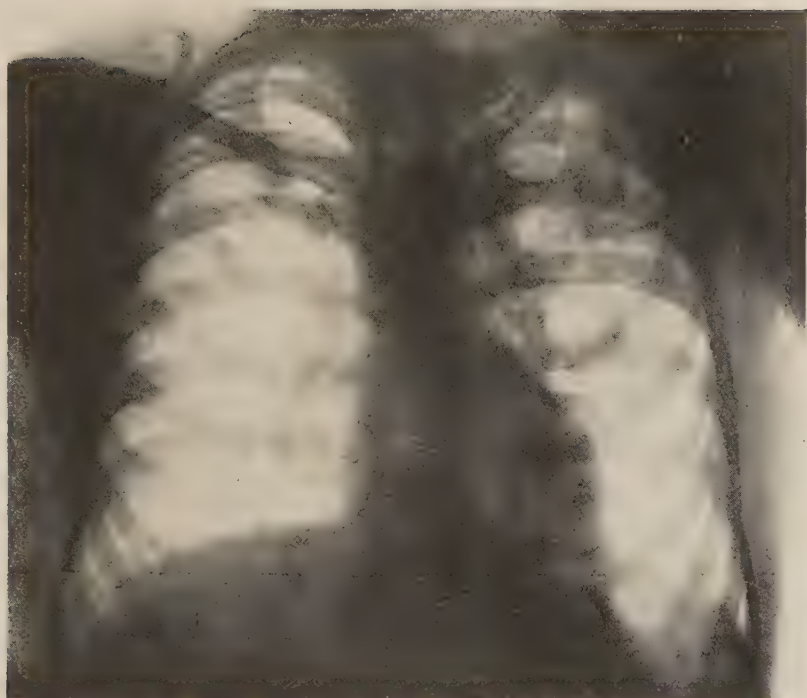
Arrive au Sanatorium des Pins au début de 1923. On constate des lésions bilatérales nettes, à prédominance gauche. Mise en observation de janvier à août.



Pl. XIII, n° 1. — M. W..., obs. 60, 25 janvier 1925.



Pl. XIII, n° 2. — M. W..., obs. 60, 30 janvier 1926.



Pl. XIV, n° 1. — M. A., obs. 63. 25 décembre 1922.



Pl. XIV, n° 2. — Mlle A., obs. 63, 1926.

P. A. gauche le 5 août 1923. Bon décollement. Epanchement pleural très abondant nécessitant une ponction en mai 1924.

Séjour aux Escaldes de novembre 1924 à avril 1925. Héliothérapie. Le moignon pulmonaire est incomplètement comprimé, la base menaçant de se recoller. Par la suite compression meilleure.

Actuellement, à droite craquements secs de plus en plus discrets. Etat général très satisfaisant. Est retournée aux Escaldes.

Observation 62

M. M..., 23 ans. Début en septembre 1924 par crachats hémoptoïques. Deux hémoptysies en janvier, et février 1925, une troisième plus abondante en mai.

Arrive au Sanatorium des Pins en juillet 1925. On constate des lésions étendues des deux poumons.

P. A. droit le 4 juillet. Bon décollement. Crise de liquide presque d'emblée. L'état général reste quelque temps précaire. Mais bientôt amélioration manifeste. La température est tombée de 38° 2 à 37° 5, le malade a repris 2 kg. Les signes de ramollissement du sommet gauche semblent s'amender.

Observation 63 (planche XIV)

M. A..., 30 ans. Coqueluche et rougeole dans l'enfance. Diphtérie à 20 ans.

Début insidieux en 1922 par inappétence, fatigue, amaigrissement, puis bientôt toux, expectoration, fièvre.

Arrive au Sanatorium des Pins le 25 décembre 1922. On constate à gauche : large zone de ramollissement et symptômes cavitaires de la moitié supérieure du poumon. A droite, petite zone limitée de ramollissement dans la fosse sus-épineuse, avec quelques craquements assez secs.

Les lésions du côté droit ne paraissent pas actives alors qu'à gauche, le processus semble progresser rapidement.

A la demande du malade, le P. A. est pratiqué à gauche le jour même. Bon décollement. Un mois après, crise de liquide ; celui-ci se résorbe assez vite.

Sort au bout de 3 mois pour se soigner en Sologne même, en cure libre. Peu après, deuxième épanchement qui subsiste jusqu'à présent.

Au début, amélioration rapide. La température tombe à 37° 2 le soir, le malade regagne tous les kilos qu'il avait perdus. Le pneumo est régulièrement entretenu aux Pins.

Mais à partir d'octobre 1925, l'état général commence à décliner, la température remonte à 38° 7. Les lésions du côté droit se mettent à évoluer et à s'étendre.

Une cure hygiéno-diététique plus sévère améliore néanmoins ces symptômes et la situation actuelle est la suivante. Tempér. 38°. Expectoration un peu moins abondante. L'état des poumons est indiqué par la radiographie 2 (pl. XIV).

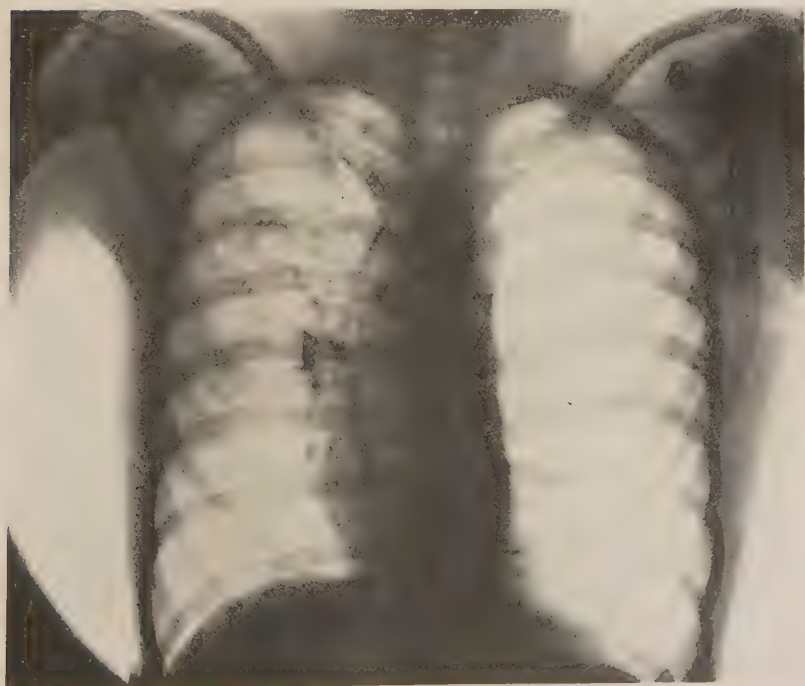
Observation 64 (planche XV)

Mlle F..., 29 ans. En 1918, grippe suivie de congestion pulmonaire. Convalescence traînante. Par la suite asthénie, amaigrissement progressif. Hémoptysie au début de 1921.

Arrive au Sanatorium des Pins en août 1921. On constate



Pl. XV, n° 1. — Mlle F..., obs. 64, 7 août 1921.



Pl. XV, n° 2. — Mlle F..., obs. 64, 7 février 1926.



Pl XVI, n° 1. — Mlle O..., obs. 65, 7 juin 1923.



Pl XVI, n° 2 — Mlle M..., obs. 66, 1924.

des signes cavitaires étendus au sommet gauche et à droite une zone de ramollissement limitée au sommet, donnant des signes discrets. Le P. A. est fait à gauche le 7 août 1921. Bon décollement. Aucun retentissement sur le côté opposé. Crise de liquide en janvier 1922. Séjour en montagne, aux Escaldes, de novembre 1922 à avril 1923. Héliothérapie. Ensuite, elle rentre chez elle et vaque à ses occupations.

Bronchite en mars 1924, laissant une toux persistante. La malade fait un deuxième séjour aux Escaldes d'octobre 1924 à avril 1925. A l'arrivée, on s'aperçoit que les lésions du sommet droit se sont réveillées, on perçoit des râles humides au sommet et à la partie moyenne du poumon.

La cure d'altitude et de soleil a raison de ces symptômes évolutifs, et la malade sort en avril 1925 apyrétique et en excellent état général.

A la fin de l'été, légère poussée congestive au moment d'une période menstruelle. On constate à l'écran qu'une petite spéléonque s'est creusée vers le tiers supérieur du poumon droit.

Départ pour les Escaldes où elle séjourne en ce moment.

L'état actuel est indiqué par la radiographie 2 de la planche XV. La caverne est muette à l'auscultation. La malade est apyrétique. L'expectoration a beaucoup diminué. Amélioration très nette de l'état général.

Nous joignons à nos cas deux observations qu'a bien voulu nous communiquer M. le Dr Ameuille.

Observation 65 (planche XVI, n° 1)

Mlle O..., 21 ans. Début insidieux vers avril 1921 par toux et expectoration. Petite hémoptysie le 4 mai 1921. A ce moment, on constate des signes d'infiltration du poumon droit. B. K. + le 15 mai. Cure d'air et de repos. Amélioration.

Au début d'avril 1922, recommence à tousser. Expectoration bacillifère. Température subfébrile. Les lésions continuant à évoluer malgré la cure hygiéno-diététique. Le P. A. est pratiqué à droite le 10 juillet 1923. Bon décollement.

Avant le P. A., les signes constatés étaient les suivants :

A la partie inférieure de l'aisselle droite, zone submate avec gros râles humides.

A gauche, pas de signes stéthacoustiques, mais existence d'une cavité à l'écran, au sommet.

En janvier 1924, légère élévation thermique passagère.

Etat actuel très satisfaisant. La malade mène une vie normale.

Observation 66 (planche XVI, n° 2)

Mlle M..., 38 ans. Début en juillet 1917 par petite hémoptysie. Crachats bacillifères. On fait le diagnostic de congestion pulmonaire. Tempér. 38° 5. Séjour de 3 mois à Arcachon. Elle continue à maigrir et à être fébricitante. En fin 1918 va au Sanatorium Mangini à Hauteville. D'abord amélioration, mais en janvier 1919 elle a 8 hémoptysies successives. Part pour Avon.

Amélioration qui persiste en 1921 et 1922 (pas de B. K. dans les crachats). En décembre 1922, bronchite légère, l'expectoration redevient bacillifère. Au début de mars 1923, poussée thermique et zone de matité à la partie moyenne du poumon gauche, la température tombe bientôt progressivement jusqu'à 37° 6.

Les lésions continuant à progresser à droite, le P. A. est décidé et la première insufflation est faite le 18 janvier 1924.

Avant le P. A. on constate les signes suivants :

Submatité et râles humides dans la moitié supérieure de l'hémithorax droit.

A gauche, les signes qui existaient 6 mois auparavant ont disparu.

Quelques jours après l'intervention, il se produit un petit épanchement qui se résorbe dans le courant d'avril, le P. A. est entretenu ensuite à Hauteville puis à Clermont-Ferrand.

En octobre 1924, la malade avait repris 4 kgs.

Aucun incident à signaler depuis cette date. Très bon état général.

CHAPITRE IV

COMMENTAIRES

Les observations qui viennent d'être rapportées sont celles de malades présentant du côté « opposé » des lésions appartenant aux formes anatomo-cliniques les plus variées ; depuis la pleurite et la cortico-pleurite jusqu'aux lésions parenchymateuses ulcérées.

Chez les uns, aucun incident n'est venu marquer la période qui a suivi le pneumothorax, période qui pour beaucoup, s'étend sur plusieurs années.

Chez d'autres, les lésions du côté opposé ont présenté à diverses reprises des poussées évolutives. Chose remarquable, ces poussées évolutives ont été en général bénignes. Cette constatation n'a rien qui puisse surprendre, car, le foyer principal de tuberculose ayant été neutralisé par le pneumothorax, l'organisme, moins intoxiqué, a pu lutter d'une façon plus efficace contre le processus tuberculeux et faire échec dans une grande mesure à l'activité des lésions du côté opposé lorsque celle-ci se manifeste de nouveau.

Enfin, chez un certain nombre de malades, les progrès lents, mais sans merci, de l'infection bacil-

laire ont fini par avoir raison des défenses de l'organisme et, ou bien la mort est déjà survenue, ou bien l'issue fatale est à prévoir à plus ou moins brève échéance.

Mais, même dans ces cas, le retard apporté à l'évolution de l'affection peut être considéré comme un résultat non négligeable. Il faut retenir la formule du professeur Renon « Le pneumothorax permet de gagner du temps ».

Mais sous prétexte de recourir à une thérapeutique héroïque, alors que tous les autres moyens sont impuissants, il n'est pas question de préconiser le P. A. à tort et à travers. Notre pensée est bien éloignée de cette conception et nous insistons de nouveau sur la condition essentielle de la pratique du pneumothorax dans les T. P. à lésions bilatérales, à savoir le caractère non évolutif des lésions du côté opposé. Il faut y ajouter : conduite prudente du P. A., surveillance attentive du malade et emploi simultané de tous les procédés reconnus efficaces dans la lutte contre l'infection tuberculeuse.

Mais comment s'assurer que les lésions du côté opposé sont stabilisées ? Par l'examen clinique et radiologique prolongé.

C'est ici le lieu d'envisager les lésions du côté opposé avant l'intervention.

Caractère irrégulier de l'évolution de la T. P. — Laënnec avait déjà remarqué les trêves et les poussées évolutives caractérisant cette maladie. A côté de lésions jeunes et en pleine activité, il avait cons-

taté à l'autopsie des cicatrices fibreuses rendant, disait-il, « parfaitement raison de la marche en quelque sorte intermittente de certaines phtisies ».

La tuberculose pulmonaire présente donc « d'une part (1) des phases pendant lesquelles elle se comporte comme une affection purement locale avec le plus souvent tendance à l'enkystement des lésions, — ce sont les trêves de la tuberculose, d'autre part des phases d'allure infectieuse, avec un retentissement sur l'état général, sans tendance à l'enkystement — ce sont les poussées évolutives ».

Mais ces poussées évolutives ne sont pas forcément le fait de l'activité des lésions des deux poumons. Il arrive fréquemment que des lésions anciennes, fibreuses, d'un poumon, donnent un minimum de signes d'activité alors que d'autres, plus récentes, du côté opposé évoluent d'une façon très rapide. C'est à ce type de malades, en profitant d'une « trêve » de l'activité bacillaire dans un des poumons que sera réservée l'application du pneumothorax. Cette torpidité ne doit pas être trompeuse et risquer de cesser du jour au lendemain. C'est pourquoi il est de toute nécessité de mettre les malades en observation pendant une période assez prolongée. C'est ce qui a été fait dans les cas dont les observations sont rapportées plus haut. Pendant que les malades sont soumis à une cure hygiéno-diététique sévère (repos absolu, grand air,

1. H. de Brunel de Serbonnes, *Les poussées évolutives de la T. P. chronique*. Thèse de Paris, 1911.

alimentation rationnelle), le médecin procède à des examens stéthacoustiques répétés. En particulier, des radiographies sont prises en série. Si au bout d'un temps assez long, il est constaté que les lésions d'un des poumons sont nettement stabilisées, et n'ont aucune tendance à la reprise de leur activité, on est autorisé à pratiquer le collapsus de l'autre poumon, siège de lésions évolutives constituant une menace pressante pour la vie du malade.

Si les cas sont bien choisis — et on ne saurait être trop sévère dans ce choix — le retentissement immédiat du P. A. sur le côté opposé sera nul. Evidemment dans les mois ou les années qui suivent il se produira parfois des poussées évolutives, caractéristique essentielle de la marche de la tuberculose pulmonaire. Mais ces poussées sont relativement bénignes et la marche de la maladie se trouve considérablement ralentie, jusqu'à l'instant où l'évolution locale a envahi une si grande partie du parenchyme pulmonaire que la portion restante ne permet plus une hémاتose suffisante et alors l'issue fatale est à redouter à plus ou moins brève échéance.

P. A. bilatéral. — Il arrive cependant que les lésions du poumon collabé soient relativement peu étendues et aient été inquiétantes surtout à cause de leur retentissement sur l'état général et de l'intoxication profonde de l'organisme qu'elles déterminaient.

Si, au bout d'un temps plus ou moins long, ces lésions apparaissent cicatrisées par le collapsus et

si celles du côté opposé ont fait de tels progrès qu'elles deviennent à leur tour menaçantes, on pourra dans ce cas envisager la création d'un nouveau pneumothorax artificiel sur le côté opposé à celui qui a déjà été antérieurement comprimé.

Deux cas peuvent se présenter :

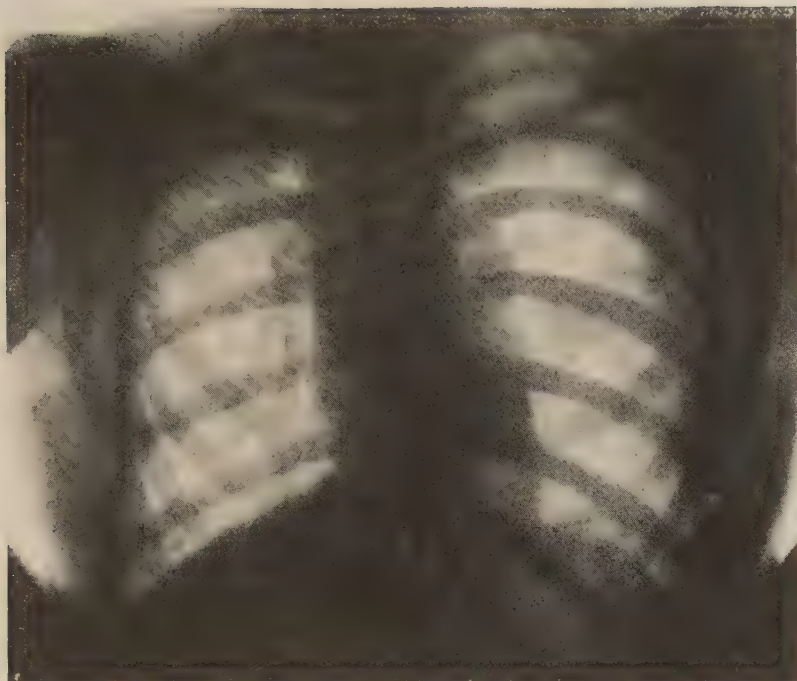
Ou la compression première est de date déjà ancienne, le médecin est autorisé à penser que les lésions initiales sont parfaitement ou suffisamment sclérosées, alors il pratiquera sa nouvelle intervention sur le poumon et créera ainsi le pneumothorax artificiel « successivement bilatéral ».

Ou bien la compression première, celle du poumon A, est de trop fraîche date, il n'est pas permis, en raison des signes encore perçus soit à l'oreille, soit à l'écran, d'escompter l'assèchement des lésions qui ont justifié la première intervention, mais l'évolution sur le poumon B est menaçante, le danger est grave et le médecin se décidera la main forcée, à une nouvelle intervention.

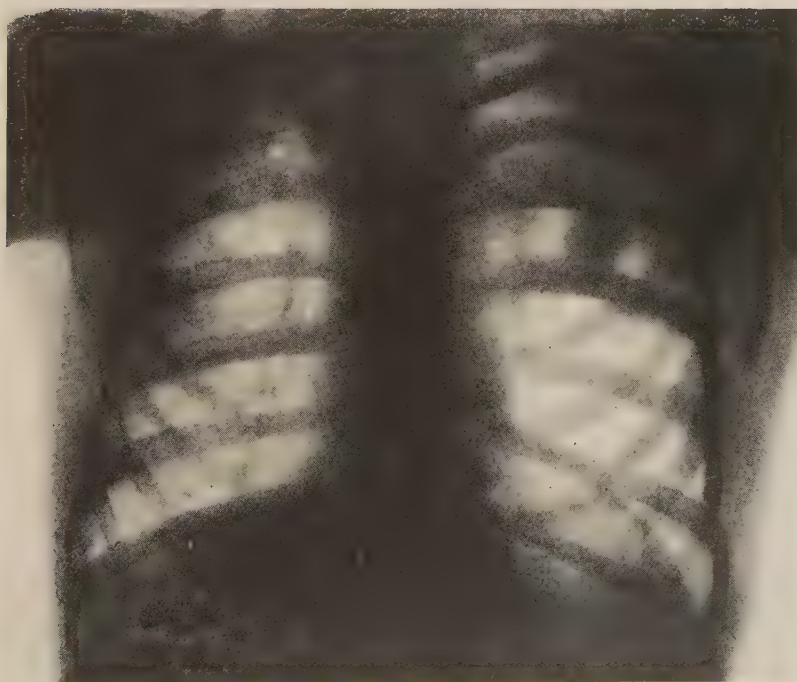
Il créera ainsi un pneumothorax artificiel « simultanément bilatéral » et sera amené, par un jeu de bascule, à pratiquer presque journellement ses insufflations sur les deux poumons, tantôt sur l'un, tantôt sur l'autre. C'est ce que le Dr Hervé a appelé « le pneumothorax à bascule ».

P. A. successivement bilatéral. — Cette méthode a été pratiquée au Sanatorium des Pins chez un certain nombre de malades.

En voici trois cas :



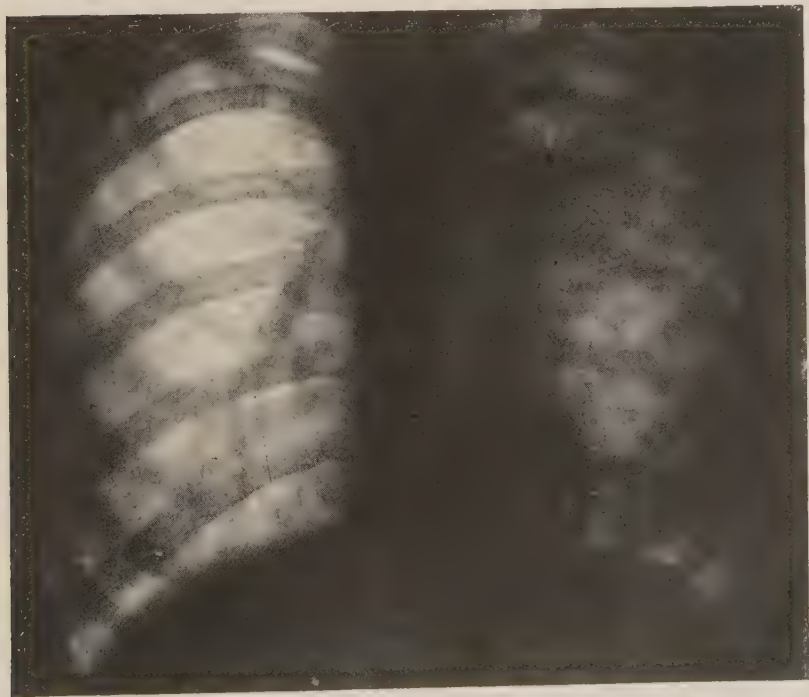
Pl. XVII, n° 1. — M. S..., obs. 67, 14 mai 1915.



Pl. XVII, n° 2. — M. S..., obs. 67, 13 octobre 1921.



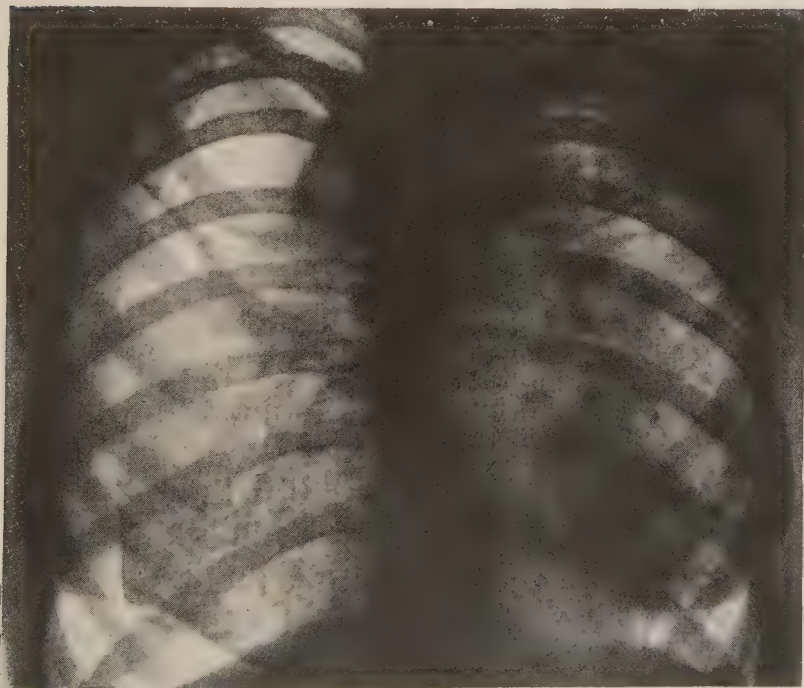
Pl XVIII, n° 1. — M S..., obs. 67, 15 mars 1923.



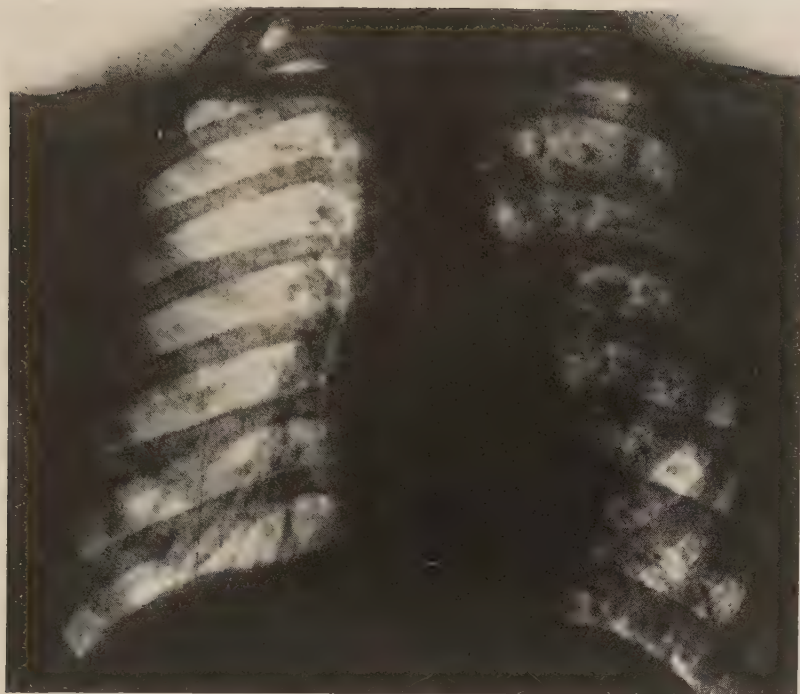
Pl. XVIII, n° 2. — Mlle B..., obs. 68, 4 juillet 1920.



Pl. XIX. n° 1. — Mlle B..., obs 68, 27 décembre 1924.



Pl XIX, n° 2. — Mlle B., obs. 68, 27 septembre 1925.



Pl. XX, n° 1. - M. V..., obs. 69, 22 janvier 1925.



Pl. XX, n° 2. - Mme F..., obs. 61, 7 février 1926.

Observation 67 (planches XVII et XVIII, n° 1)

M. S..., 25 ans, rien dans l'enfance. Rougeole et oreillons à 17 ans. Commence à tousser en 1914. Entre au Sanatorium des Pins le 9 mai 1915. Ramollissement du 1/3 supérieur du poumon droit avec tache spéléculaire. Légère cortico-pleurite du sommet gauche. P. A. pratiqué avec succès le 6 juin 1915. Très léger épanchement pleural en 1918 seulement. Séjour aux Escaldes en 1918.

En février 1920, poussée évolutive à gauche. Va à Leysin où il a une hémoptysie. Rentre de Suisse sans amélioration après deux mois de séjour. Traitement médicamenteux de juin 1920 à juin 1921.

A cette date, l'expectoration est plus abondante, la température monte à 37°7. A ce moment, on constate des râles humides et gargouillants dans la région sous-claviculaire gauche et à l'écran une petite spéléonque.

Après quelques semaines d'observation, on propose une intervention sur le côté gauche. La malade refuse et quitte le Sanatorium.

En septembre 1921, il revient après avoir essayé sans succès les thérapeutiques les plus variées. Son état s'est encore aggravé. Le gaz à droite s'est résorbé. Cette fois, c'est lui qui réclame l'intervention. La première insufflation est faite le 21 octobre 1921 avec toutes réserves sur les conséquences. Les premières insufflations sont bien tolérées. Elles sont faites avec une extrême prudence.

Par la suite, l'état du sujet s'est amélioré et en ce moment est très satisfaisant.

Les 3 radiographies ci-jointes ont été prises avant le premier pneumothorax, après celui-ci et après le deuxième pneumo.

Observation 68 (planche XVIII n° 2, et XIX)

Mlle B..., 21 ans. Début en 1920. Arrive au sanatorium des Pins le 1^{er} juillet 1920, amaigrie, fébricitante (38°). On constate l'existence d'une caverne du sommet gauche.

P. A. gauche le 5 juillet 1920. Suites favorables. P. A. entretenu trois années. En octobre 1924, elle fait une poussée évolutive du poumon droit avec ramollissement sous-claviculaire. Le poumon gauche (anciennement collabé) reste silencieux. Dans ces conditions, le P. A. est pratiqué à droite le 11 mars 1925.

La prudence avec laquelle est conduite cette nouvelle intervention, l'insuffisance de compression, n'arrêtent pas tout d'abord le processus évolutif et nous assistons dans le moignon comprimé au développement régulier de la caverne, mais peu à peu le collapsus est amené jusqu'au médiastin et dès lors, en même temps que l'image spéléocaire se rétracte, l'état général s'améliore, une laryngite qui commençait à se manifester ne tarde pas à rétrocéder.

Observation 69 (planche XX, n° 1)

M. V..., 25 ans. Un frère T. P. traité par P. A.

Début en mai 1923. Lésions ulcéro-caséuses à prédominance droite.

P. A. pratiqué à droite en juin 1923 à Bruxelles. Le P. A.

est abandonné en décembre 1924 à cause de lésions évolutives du côté gauche.

Arrive au Sanatorium des Pins le 20 janvier 1925. A son entrée, température vespérale 37°8, amaigrissement notable. Toux fréquente, expectoration abondante. B. K. + On trouve à l'examen à droite : obscurité respiratoire de tout le tiers supérieur, quelques frottements au niveau des scissures et à la base. A gauche : sous-crépitants discrets au sommet, râles gargouillants à la partie moyenne.

P. A. gauche le 23 janvier 1925. Après les premières insufflations, le poumon droit se déplisse davantage et la respiration devient perceptible au sommet et est soufflante.

En avril, réveil des lésions du côté droit non guéries par suite d'un collapsus insuffisamment prolongé. Part pour les Escaldes bientôt après. L'altitude est assez mal supportée (hémoptysie). Rentre en Belgique.

Etat actuel, ce malade a repris trop tôt sa vie active. Néanmoins, l'état général est assez satisfaisant. Température 37°3. Expectoration assez abondante, bacillifère.

Le P. A. est toujours entretenu. Collapsus partiel.

P. A. simultanément bi-latéral. — La situation est toute autre dans ce cas, et cette pratique a une tendance à se répandre pour répondre à des indications spéciales.

Elle a été tentée pour la première fois au Sanatorium des Pins il y a déjà longtemps. En voici deux exemples.

Observation 70

M. T. G., 16 ans. Entré au Sanatorium des Pins le 24 mars 1913. Lésions gauches caractérisées par des signes de ramollissement du sommet. A droite, quelques frottements.

Cure hygiéno-diététique. Le malade rentre au bout de quelques mois dans sa famille, très amélioré.

Revient en décembre 1914, dans un état général précaire. On constate l'existence d'une grande caverne au sommet gauche. Pas d'extension des signes initiaux du côté droit.

P.A. gauche, qui est suivi de chute de température, reprise du poids, mais le collapsus est insuffisant et au bout de quelques mois les symptômes évoluent du côté droit.

Un deuxième pneumothorax est alors créé à droite, en mai 1915. La double compression est exercée alternativement sur l'un et l'autre poumon. Elle paraît bien tolérée par le malade, mais reste insuffisante du fait d'adhérences pleurales des deux côtés. Peu à peu la dyspnée qu'accuse le malade s'accroît. Son état général ne tarde pas à décliner et il succombe dans la cachexie en juin 1915.

Observation 71

Mlle P. Y., 19 ans. Entrée au Sanatorium des Pins en décembre 1914. Lésions du poumon droit caractérisées par des craquements et des gargouillements perceptibles au sommet, quelques frottements à la base. A gauche, on perçoit quelques bruits humides qui ne sont pas autochtones et dont l'origine droite est révélée par l'écran.

P. A. le 10 janvier 1915. Décollement incomplet. L'évolution de la maladie n'est arrêtée que passagèrement. En juillet,

lésions évolutives à gauche. On tente un deuxième pneumo de ce côté. L'intervention détermine un abaissement passager de la température. Le collapsus est maintenu partiel à cause de la dyspnée qu'accuse la malade. Cachexie progressive et décès en juillet 1915.

Ces essais furent donc loin d'être encourageants et cette pratique a été complètement abandonnée par le Dr Hervé.

Récemment, un certain nombre d'observations ont été publiées (1) de P. A. simultanément bilatéraux.

M. Rist réserve cette méthode aux cas de bilatéralisation précoce, le P. A. alterné étant fait dans les cas de bilatéralisation tardive.

M. Sergent, de son côté, a eu recours récemment au P. A. simultanément bilatéral chez une malade récemment accouchée.

Le pneumothorax simultanément bilatéral pourra peut-être rendre quelques services pour juguler une évolution rapide du côté primitivement sain alors que l'autre poumon n'a été comprimé que depuis peu de temps. Mais les observations publiées sont toutes récentes. Et si les résultats immédiats paraissent satisfaisants, il sera prudent de rester sceptique au sujet des résultats plus éloignés. En tout état de cause, les cas, déjà anciens, que nous rapportons ne sont pas favorables.

1. Bezançon et Jacquelin, *Presse médicale*, 17 septembre 1924 ; Coulaud, Société Médicale des Hôpitaux, 15 mai 1925 ; Rist, Coulaud et Chabaud, Soc. Méd. des Hôp., 17 nov. 1925. Denéchaud, Soc. méd. des Hôp., 18 décembre 1925.

Le collapsus, dans ces cas, ne peut être que très partiel. Or, d'après ce que nous savons de l'évolution des lésions tuberculeuses, même dans les moignons comprimés (1) notre avis est que le P. A. s'exerçant sur un poumon incomplètement comprimé ne peut opposer qu'une barrière fragile et temporaire à la marche du processus tuberculeux, et nous persistons à penser que les résultats éloignés sont d'autant meilleurs que le collapsus est plus parfait, malgré le bruit fait depuis quelque temps autour de la question du P. électif.

Il existe à ce sujet deux méthodes : « Opposition, dit M. Bernou (2) entre la technique de Gwerder-Pedoja, de Barlow et Kramer, d'une part, et celle de Parry Morgan, de Hennet et Stivelmann et de moi-même d'autre part. Dans le premier cas, le pneumo-électif est recherché d'emblée, il peut réussir parfois ; dans le second cas, le collapsus idéal est réalisé secondairement à un affaissement total, il est habituel quand l'électivité est possible ».

Seule une expérience assez longue permettra de porter un jugement définitif sur cette question.

Moyens adjuvants. — Mais le tout n'est pas de créer et d'entretenir un pneumothorax, comme le chirurgien pratique une opération. S'il est vrai que le P. A. rend de grands services chez les malades à qui les circonstances ne permettent pas de quitter

1. Hervé et Roussel, *Les lacunes du P. A.* (*Presse méd.*, 19 sept. 1923) ; Piguet et Giraud, *Presse médicale*, 16 avril 1924 ; J. Rolland, *Annales de médecine*, t. XVII, avril 1925.

2 Bernou. *P. électif et bilatéral* (*Vie médicale*, oct. 1924).

leur milieu habituel, il ne faut cependant pas perdre de vue que dans ce cas il ne constitue qu'un pis-aller. Le P. A. permet d'arrêter l'évolution d'un foyer qui menace la vie, mais il ne suffit pas à lui seul à guérir la tuberculose pulmonaire. Il est indispensable de lui adjoindre, toutes les fois que la chose est possible, un ensemble de moyens thérapeutiques propres à fortifier le « terrain » et à le rendre, puisqu'une médication spécifique nous manque encore contre la tuberculose, aussi réfractaire que possible aux progrès de l'infection bacillaire. Comme l'a écrit le professeur Sergent « on ne fait pas pousser du blé sur du roc ». Tous nos efforts doivent donc tendre à développer les moyens de défense de l'organisme.

Cette nécessité devient une obligation impérieuse dans le cas de pneumothorax chez les tuberculeux bilatéraux.

Chez nos malades, tous les moyens adjuvants ont été mis en œuvre : cure de repos et de grand air, soit en plaine, soit en montagne, suivant les modalités de l'affection et sa période évolutive ; héliothérapie. La cure sanatoriale devra être préférée à la cure libre à cause de la surveillance plus facile des malades et à la vie régulière et disciplinée qu'ils y mènent.

Nous souscrivons entièrement aux paroles de M. Hervé (1) s'exprimant ainsi devant les membres du V. E. M. à propos des bilatéraux pneumothoracisés :

1. Conférence faite au Sanatorium des Pins aux membres de V. E. M. 15 septembre 1921.

« Dans ce résultat, le Sanatorium a sa large part. Il a permis aux malades un repos et une discipline ignorés jusque-là ; il a permis au médecin, par une observation journalière, de choisir son heure pour l'intervention ».

L'idéal est de commencer le traitement par le pneumothorax à la plaine et de le compléter ensuite par une cure d'altitude prolongée. L'atmosphère sédative de la plaine, plus égale et plus humide, convient particulièrement à la phase évolutive primitive, tandis que le climat d'altitude, excitant et asséchant, complété par la cure solaire, exige un organisme capable de fournir l'effort d'adaptation nécessaire.

Donc, lorsqu'on a pu préciser le caractère non-évolutif persistant des lésions d'un des poumons, l'intervention par le P. A. n'est pas à rejeter systématiquement, si l'indication tirée de l'état de l'autre poumon est impérieuse.

Si nous quittons le domaine médical et que nous jettons un regard sur ce qui se passe en chirurgie, nous constatons que les interventions chirurgicales sur les organes doubles sont fréquentes.

En urologie, où la division des urines nous renseigne avec une certaine précision sur la valeur respective de chaque rein, nous pouvons trouver des exemples intéressants à méditer.

Si les deux reins sont malades, on sera parfois autorisé à supprimer l'un des deux, le plus malade s'il est douloureux, par exemple. Parfois, ce rein est complètement perdu, c'est un rein exclus, un

rein mastic, sa suppression ne diminue en rien la fonction rénale et elle ne peut avoir que des avantages : ablation d'un foyer de suppuration, ablation de l'organe douloureux. Le malade ne fera que gagner à une intervention.

La comparaison n'est pas entièrement valable pour les poumons qui ont une physiologie spéciale, cependant, ici, comme là, le médecin comme l'urologiste ne peut se croiser les bras en présence de foyers de suppuration bilatéraux. Chaque cas devrait être examiné en particulier. Seuls seront retenus ceux qui répondent strictement à la condition de torpidité prolongée, mais pour ceux-là l'hésitation ne sera pas permise, l'intervention devra être décidée.

Ces dangers sont minimes, le choc opératoire résultant de la création du pneumothorax est nul, surtout le traumatisme est fractionné puisque la compression se fait successivement et nous avons vu que la réaction sur le côté opposé n'est pas à craindre en cas de lésions anciennes et sclérosées.

Sans doute, pas plus dans ce champ d'action qu'en urologie, le médecin ne pourra se flatter de guérir radicalement son malade, il aura du moins la satisfaction, modeste mais suffisante, d'assister à des survies qui pourront aller jusqu'à de nombreuses années. Pour employer une comparaison du professeur Léon Bernard dans son livre sur le pneumothorax artificiel : « le chirurgien qui fait une gastro-entérostomie pour cancer du pylore ne prétend pas guérir la ma-

ladie, mais prolonger dans de meilleures conditions la vie du malade. » Pourquoi l'intervention dans les cas de tuberculose pulmonaire bilatérale serait-elle plus discréditée que celle du chirurgien ?

CONCLUSIONS

I. — La bilatéralité des lésions fait partie des contre-indications classiques du pneumothorax artificiel, dans la tuberculose pulmonaire.

Mais l'unilatéralité « absolue », anatomique, est exceptionnelle. L'unilatéralité « relative », clinique, est également très rare.

II. — D'une revue rapide des opinions de quelques auteurs, il résulte que les avis ne sont pas tous concordants sur les indications de l'intervention en cas de lésions bilatérales.

III. — L'étude d'un assez grand nombre d'observations de bilatéraux traités par le pneumothorax nous aide à dégager quelques règles générales.

IV. — La notion principale à prendre en considération n'est pas tant celle de la forme anatomo-pathologique des lésions que celles de leur caractère évolutif ou non.

Celui-ci sera déterminé par une observation souvent prolongée et par des examens cliniques, radioscopiques et radiographiques répétés.

V. — Sous condition d'un choix rigoureux des sujets, d'une conduite prudente du pneumothorax, d'une surveillance attentive des malades et de la

mise en œuvre de tous les moyens adjuvants de traitement (repos, grand air, cure climatique en plaine et en montagne, héliothérapie, etc.), la bilatéralité des lésions ne constitue pas une contre-indication formelle du pneumothorax thérapeutique.

Vu : le Doyen,
ROGER

Vu : le Président de la thèse,
L. BERNARD

Vu et permis d'imprimer
Le Recteur de l'Académie de Paris
P. LAPIE

BIBLIOGRAPHIE

I. — ETUDES D'ENSEMBLE

- Dessurier*. — Le pneumothorax artificiel, thèse de Lyon, 1908.
Bernard (Léon). — Le P. A. dans le traitement de la tuberculose pulmonaire (Baillière).
— La Tuberculose pulmonaire (Masson).
Piéry et Le Bourdellès. — La pratique du P. A. en phtisiothérapie (Masson).
Bertier. — Le pneumothorax artificiel, in Traité de pathologie médicale de Sergent, Ribadeau-Dumas et Babonneix, tome XVII.
Dumarest et Brette. — La pratique du pneumothorax thérapeutique. Masson, 2^e édit., 1923.
Burel et Salisbury Mac Nalty. — Rapport sur le P. A. (Medical research council, London, juin 1922).

II. — STATISTIQUES ET RÉSULTATS

- Burnand*. — Effets et résultats thérapeutiques du P. A. dans la tuberc. pulm. (XIV^e Congrès de Médecine. Bruxelles, mai 1920).
Bernard (Léon), Baron et Valtis. — Statistique du P. A. (Académie de Médecine, 6 janvier 1925).
Armand-Delille, R. Lévy et Marie (J.). — Contribution à l'étude du P. th. dans la tuberculose infantile (Société médic. des hôp., 13 mars 1925).
Naveau. — Les résultats du pneumothorax thérapeutique. Thèse de Paris, 1924.

III. — L'ÉTAT DU POUMON OPPOSÉ

- Péronnet*. — Unilatéralité de la T. P. chronique. Sa rareté anatomique. Thèse de Lyon, 1922.

Roubier. — La T. P. unilatérale à l'autopsie (Journal de médecine de Lyon, 5 janvier 1923).

Croizier. — L'état du poumon supposé sain dans les tuberculoses cliniquement unilatérales (Journal de Médecine de Lyon, 5 janvier 1923).

IV. — EFFETS ANATOMIQUES ET PHYSIOLOGIQUES DU P. A.

Küss. — Modes d'action du P. Causes de succès et d'insuccès (Bulletin médical, 22-25 mars 1922).

Mariot. — Recherches sur la fonction respiratoire, au cours du traitement par le P. th. Thèse de Nancy, 1922.

Parisot et Hermann. — Modifications apportées à la fonction pulmonaire et à la nutrition générale par le P. A. leurs conséquences cliniques et thérapeutiques (Académie de Médecine, 29 mai 1923).

Burnand. — Comment se comporte le poumon « opposé » dans le traitement de la T. P. par le P. A. ? (Presse médicale, 10 sept. 1913).

Burnand. — Le pneumothorax guérit-il la phtisie ? (Presse médicale, 26 mars 1924).

Hervé et Roussel. — Les lacunes du P. A. (Presse médicale, 19 sept. 1923).

V. — INDICATIONS DU P. A.

Ameuille. — Indications formelles du P. A. (Bulletin médical, 22-25 mars 1922).

— Les défaillances de l'auscultation pulmonaire (Presse médicale, 11 mars 1922).

Croizier. — Les indications du P. th. dans la T. P. (Loire-Médicale, mai et juin 1923).

Bertier. — Il est indispensable d'étendre dans une large mesure les indications du P. A. au cours de la T. P. chronique (Sud-Médical, 15 sept. 1922).

Dumarest. — Les indications générales et spéciales du P. A. (Rapport au XIX^e Congrès de médecine, Bruxelles, mai 1920).

Grimbert. — Des indications du P. A. en considération du poumon opposé à la lésion et des défenses de l'organisme (Sud médical, 15 sept. 1923).

Hervé. — Communication à la conférence internationale contre la tuberculose. Berlin, sept. 1913.

Bernard (Léon). — Société médicale des hôp., 24 octobre 1913.

Bernard (Léon) et Salomon. — Soc. Méd. des hôp., 5 novembre 1920.

VI. — P. A. ÉLECTIF

Gwerder-Pedoja. — Sur la question du P. en hypotension (Tuberculosis, décembre 1921).

Barlow et Kramer. — Selective collapse under partial pneumothorax (Amer. rev. of Tub., avril 1922, p. 75).

Hennet (H.) et Stivelmann (P.). — Socalled selective collapse in artif. Pneum. (Amer. rev. of Tub. July, 1923, t. VII, n° 5).

Bernou. — Le P. électif est-il possible ? (Journal des praticiens, 7 juillet 1923).

— Pneumothorax électif et P. bilatéral (Vie médicale, octobre 1924).

Léon-Kindberg. — Collapsus pulmonaire partiel dans le P. A. (Presse médicale, 15 mars 1924).

VII. — P. A. BILATÉRAL

Hervé. — La compression simultanée ou successive des deux poumons est-elle possible ? (Paris médical, 29 juillet 1922).

Ameuille. — Deux cas de P. th. successivement bilatéral (Soc. méd. des hôp., 18 mars 1923).

Veillon. — La compression successive des deux poumons dans le traitement de la T. P. par le P. A. (Thèse de Paris, 1923).

Rist et Chabaud. — Le P. th. alterné (Soc. méd. des hôp., 6 nov. 1925).

Bezanson et Jacquelin. — P. partiel bilatéral simultané (Presse médicale, 17 sept. 1924).

Sergent. — P. bilatéral (Conférence de l'U. I. contre la T. Lausanne, 1924).

Coulaud. — Soc. méd. des hôp., 15 mai 1925.

Rist, Coulaud et Chabaud. — Soc. méd. des hôp. 17 nov. 1925.

Denéchaud. — Soc. méd. des hôp., 18 déc. 1925.

